

*Помни, каждый ученик,
Знай, любая кроха:
Безопасность – хорошо,
А халатность – плохо.*

Урок №2 в теме «**Вступление**»

Тема урока: *Правила поведения учащихся в химическом кабинете. Знакомство с оборудованием кабинета химии и лабораторной посудой.*

Цель: Подробно ознакомить учащихся с правилами техники безопасности в кабинете химии. Познакомить с оборудованием кабинета химии. Рассмотреть лабораторное оборудование и посуду, изучить его назначение, приемы обращения с ним. Установить логическую связь «устройство прибора – назначение деталей и узлов».

Задачи:

Образовательные: Создать условия для повышения познавательной активности и самостоятельности учащихся в приобретении новых знаний. Расширить знания учащихся по данной теме и приобрести новые знания, способствующие расширению кругозора и развитию эрудиции.

Воспитательные: Воспитывать коллективизм, умение работать в парах, проводить рефлексию собственной деятельности. Воспитывать ответственность за выполненную работу, самокритичность. Формировать химическую культуру.

Развивающие: Развивать учебные умения и навыки (планирование ответа, логически рассуждать, применять свои знания на практике). Развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении, логическое мышление. Развивать у учащихся критическое мышление; умение сравнивать и анализировать, классифицировать объекты и явления, мыслить абстрактно.

Методы: информационно - иллюстративный, частично - поисковый, проектный и репродуктивный.

Форма работы: групповая, парная работа, фронтальная.

Тип урока: комбинированный урок (объяснительно – иллюстративный и эвристический). Урок формирования новых знаний, умений, навыков; урок изучения нового материала с элементами исследовательской работы.

Планируемые результаты обучения: Знать и уметь применять правила поведения учащихся в химическом кабинете. Знать устройство и правила пользования лабораторным штативом. Уметь обращаться с нагревательными приборами, знать строение пламени. Ознакомиться с химической посудой.

Оборудование: Презентация к урокам №2,3 «Правила ТБ в хим. кабинете», таблицы «Правила ТБ»; рисунки с запрещающими, предупреждающими знаками; лабораторная посуда (пробирки, стеклянные и фарфоровые стаканы, колбы круглодонные, плоскодонные и конические, мерная посуда (цилиндры, стаканы, пробирки), воронки, чашки фарфоровые, тигли, ступки с пестиками, пробиркодержатели, горелка, лабораторные штативы, штативы для пробирок; спички); инструктивная карта.

Структура урока:

1. Организационный этап.
2. Подготовительный этап (мотивация, актуализация знаний).
3. Основной этап (усвоение новых знаний и способов действий).
4. Рефлексия.
5. Подведение итогов.
6. Домашнее задание.

Ход урока:

1. Организационный этап.

2. Мотивация и актуализация знаний.

1. Что изучает химия?
2. Краткие сведения из истории химии.

3. Представление результатов учебного проекта №1 «Химические знания в разные эпохи».

3. Основной этап

Правила поведения учащихся в химическом кабинете. Знакомство с оборудованием кабинета химии и лабораторной посудой.

1. Правила поведения учащихся в химическом кабинете. ***Приложение 2.***
Карточка – инструкция.
2. Ознакомление с устройством и правилами пользования лабораторным штативом.
3. Ознакомление с приемами работы и устройством спиртовки (горелки).

Это должен каждый знать:

Спирт в спиртовке поджигать

Спичкой только можно

И очень осторожно.

Чтобы пламя погасить

Спиртовку следует закрыть.

И для этого, дружок,

У неё есть колпачок.

4. Изучение строения пламени.
5. Знакомство с лабораторной посудой.

4. Рефлексия.

Приложение 1. Правила техники безопасности.

5. *Подведение итогов.*

Повторение правил ТБ и работы с лабораторным оборудованием в кабинете химии.

6. *Домашнее задание.*

Выучить: § Правила ТБ во время работы в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторной посудой, штативом, нагревательными приборами; строение пламени.

Зарисовать: Лабораторное оборудование и подписать названия.

Приложение 1. Правила техники безопасности:

Вещества бывают разные:

Едкие и взрывоопасные

Бывает, что они сами воспламеняются

А есть, такие, которыми отравляются.

Если ты не хочешь получить ожог

Или надыхаться ртутными парами,

Эти правила безопасности внимательно прочитай

И в химическом кабинете их никогда не забывай!

1. При работе с веществами не берите их руками

И не пробуйте на вкус,

Реактивы не арбуз:

Слезет кожа с языка

И отвалится рука.

2. Задавай себе вопрос,

Но не суй в пробирку нос:

Будешь плакать и чихать,

Слёзы градом проливать.

Помаши рукой ты к носу –

Вот ответ на все вопросы

3. С веществами неизвестными

Не проводи смешивания неуместные:

Незнакомые растворы ты друг с другом не сливай

Не ссыпай в одну посуду, не мешай, не поджигай!

4. Если ты работаешь с твёрдым веществом,

Не бери его лопатой и не вздумай брать ковшом.

Ты возьми его немножко –

Одну восьмую чайной ложки.

При работе с жидкостью каждый должен знать:

Мерить надо в каплях, ведром не наливать.

5. Если на руку тебе кислота или щёлочь попала,

Руку быстро промой водой из-под крана

И, чтоб осложнений себе не доставить,

Не забудь учителя в известность поставить.

6. В кислоту не лей ты воду, а совсем наоборот

Тонкой струйкой подливая,

Осторожненько мешая,

Лей в водичку кислоту –

Так отвадишь ты беду.

Приложение 2. Карточка – инструкция:

1. Категорически запрещается входить с кабинет химии без разрешения учителя.
2. В кабинете химии запрещается принимать пищу и напитки.
3. Учащимся запрещается выносить из кабинета и вносить в него любые вещества без разрешения учителя.
4. Во время работы в кабинете химии учащиеся должны соблюдать чистоту, порядок на рабочем месте, а также четко следовать правилам ТБ.
5. Не допускается загромождение проходов портфелями и сумками.
6. Не допускается нахождение в кабинете химии во время проветривания.
7. Проводите опыты лишь с теми веществами, которые указаны учителем.
8. Не пробуйте вещества на вкус.
9. При выяснении запаха не подносите сосуд близко к лицу. Для выяснения запаха нужно ладонью руки сделать движение от отверстия сосуда к носу.
10. Нагревая пробирку с жидкостью, держите ее так, чтобы открытый конец ее был направлен в сторону от себя и от соседа.
11. Учащиеся, присутствующие на практической работе без халата, непосредственно к проведению эксперимента не допускаются.
12. Опыты производите только над столом.

13. В случае пореза, ожога немедленно обращайтесь к учителю.
14. Обращайтесь бережно с посудой, веществами и лабораторным оборудованием.
15. Закончив работу, приведите рабочее место в порядок.