**Ф.И.О.:** Ахрамович Наталья Михайловна

**Предмет:** химия

**Название работы:** разработка урока «Практическая работа №1."Правила техники безопасности в кабинете химии. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и презентация к уроку

**Наименование ОУ:** ГБОУ СОШ №450 Курортного района Санкт-Петербурга

# 8 класс

# Тема: Практическая работа №1."Правила техники безопасности в кабинете химии. Приемы обращения с лабораторным оборудованием".

**Цели урока:**

1. Подробно ознакомить учащихся с правилами техники безопасности в кабинете химии.
2. Рассмотреть лабораторное оборудование, изучить его назначение, приемы обращения с ним.

**Задачи урока:**

***Образовательные:***

Организовать деятельность обучающихся по обобщению знаний о типах  химических реакций, опираясь на ранее  полученные знания.

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.

***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.

***Воспитательные:***

Воспитывать коллективизм, умение работать в парах, проводить рефлексию собственной деятельности.

Воспитывать ответственность за выполненную работу, самокритичность.

Формирование химической культуры.

**Методы:**

* информационно - иллюстративный,
* частично-поисковый,
* проектный и репродуктивный.
* самостоятельный химический эксперимент;

***Форма работы:*** групповая, парная работа, фронтальная.

**Оборудование:**

комплекс "Компьютер + проектор" для демонстрации озвученных видеофрагментов и компьютерной презентации к уроку. компьютер с выходом в   Интернет,  презентация учителя с образовательными;

таблицы “Правила ТБ”; рисунки с запрещающими, предупреждающими знаками;

пробирки, стеклянные и фарфоровые стаканы, колбы круглодонные, плоскодонные и конические, мерная посуда (цилиндры, стаканы, пробирки), воронки, чашки фарфоровые, тигли, ступки с пестиками, пробиркодержатели, спиртовки, лабораторные штативы, штативы для пробирок (деревянные и пластмассовые).

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

*Приветствуем класс, сообщаем о том, что на этом уроке мы выполним первую практическую работу, и впредь практические работы будут неотъемлемой частью на уроках химии. Ребята открывают тетради и записывают число и название работы. (Слайд №1)*

*Ниже записывают цель работы, которую учащиеся определяют сами, исходя из названия. (Слайд №2)*

**II. Ход работы**

1. **Изучение правил техники безопасности при работе в кабинете химии.**

*На доске висят таблицы по технике безопасности, написано стихотворение: (Слайд №3)*

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

*Далее, обращаясь к таблицам, объясняем правила ТБ.Объяснение ведется с элементами беседы.*

*Карточки-инструкции:*

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.

 **2. Знакомство с лабораторным оборудованием.** *: (Слайд №4)*

***Учащиеся рисуют* *таблицу, которую будут заполнять на уроке****: (Слайд №5)*

***1)Ознакомление с устройством и правилами пользования лабораторным штативом.***

*(Слайды №6-9)*

В процессе изучения предмета и при выполнении практических и лабораторных работ мы будем пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой.

Лабораторные штативы находятся у учащихся на столах, а один у учителя. Учитель демонстрирует, а учащиеся изучают устройство и способы использования штатива. После этого зарисовывают схематично штатив и подписывают его составные части (таблица), кратко указывая их назначение. (рис.28, стр.106 учебника)

***2)Ознакомление с приемами работы и устройством спиртовки****: (Слайд №10-12)****.***

 Спиртовки находятся у учащихся на столах, а одна у учителя. Учитель демонстрирует, а учащиеся изучают приемы работы со спиртовкой. *Нельзя зажигать одну спиртовку от другой, горящей спиртовки! Это может вызвать пожар!!!* После этого учащиеся зарисовывают схематично спиртовку, указывая ее строение(таблица). (рис.29, стр.107 учебника)

***3)Изучение строения пламени.*** *(Слайд №13-15)*

Учащиеся поджигают спиртовку и наблюдают и исследуют пламя. После этого рисуют схему пламени и характеризуют температурный режим в различных зонах на основании проведенного эксперимента. (рис.30, стр.107 учебника).

***4)Знакомство с химической посудой.*** *(Слайд №16-26)*

Посуда изготовлена из стекла и фарфора. Применение стекла в химическом эксперименте основано на его свойствах: твёрдость, прозрачность, химическая устойчивость, гладкая поверхность. Недостаток – хрупкость

 Учитель демонстрирует различную стеклянную, керамическую и металлическую посуду указывая ее особенности в использовании, правильном применении, и вероятные опасности, в случае нарушения техники безопасности. *Запрещается встряхивать пробирку, закрывая отверстие пальцем!!!*

*Учащиеся делают рисунки предметов.(задание в таблице)*

Учащиеся изготавливают бумажный фильтр по размерам воронки и учатся правильно применять его в работе. *(Слайд №27-29)*

Проверка заполнения таблицы(отчет о проделанной работе) *(Слайд №30)*

**III. Закрепление изученного материала.**

*Учащимся показываем химические знаки и оборудование, они объясняют значения знаков и характеризуют назначение различного оборудования.* Проверка заполнения таблицы(отчет о проделанной работе) *(Слайд №30)*

**IV. Д/З.**

**V. Итоги урока**. Повторение правил работы в кабинете химии.

**Литература**

1. О.С. Габриелян, Химия, 8 класс, иэд. «Дрофа», Москва, 2010 год.
2. А.А. Журин, Лабораторные опыты и практические работы по химии, учебное пособие, изд. «Аквариум», Москва, 1997 год.
3. [WWW.lib.ru](http://WWW.lib.ru) всемирная сеть интернет.
4. О.С. Габриелян, А.В.Яшукова..Химия 8-9 классы. Методическое пособие – М.Дрофа.2004г.
5. О.С. Габриелян Химический эксперимент в школе. 8 класс. . Методическое пособие – М.Дрофа.2005г.
6. Химия (8 – 11 класс) Виртуальная лаборатория. Учебное электронное издание, МарГТУ, 2004