

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием

Подготовила учитель химии
Калтанского спец.ПУ Снежинская И.Р.

Цель:

- Познакомиться с лабораторным оборудованием;
- Освоить приёмы нагревания.

I. 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 надышаться ртутными
парами,**

**Эти правила безопасности
внимательно прочитай**

Правила техники безопасности:

- Прочитав каждое короткое стихотворение, сформулируйте правило техники безопасности при работе в кабинете химии

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 сыпай 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 называть.

5.

**Если на руку тебе кислота или
щёлочь попала,**

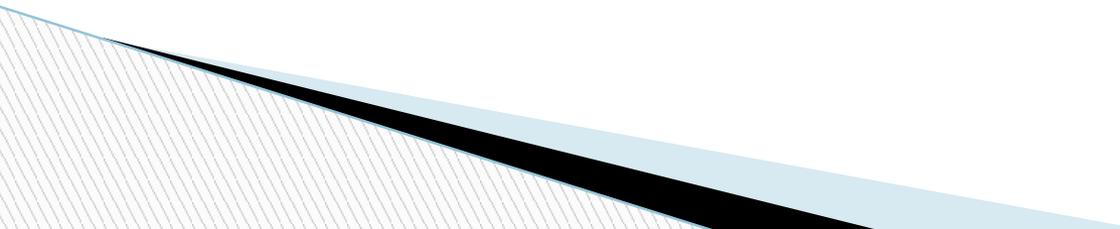
**Руку быстро промой водой из-
под крана**

**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.***



II. Лабораторное оборудование и посуда



ПРОБИРКОДЕРЖАТЕЛЬ
Необходим для безопасного
нагревания пробирки при
проведении химической реакции



*ФАРФОРОВАЯ ЧАШКА
Для выпаривания
(кристаллизации)*



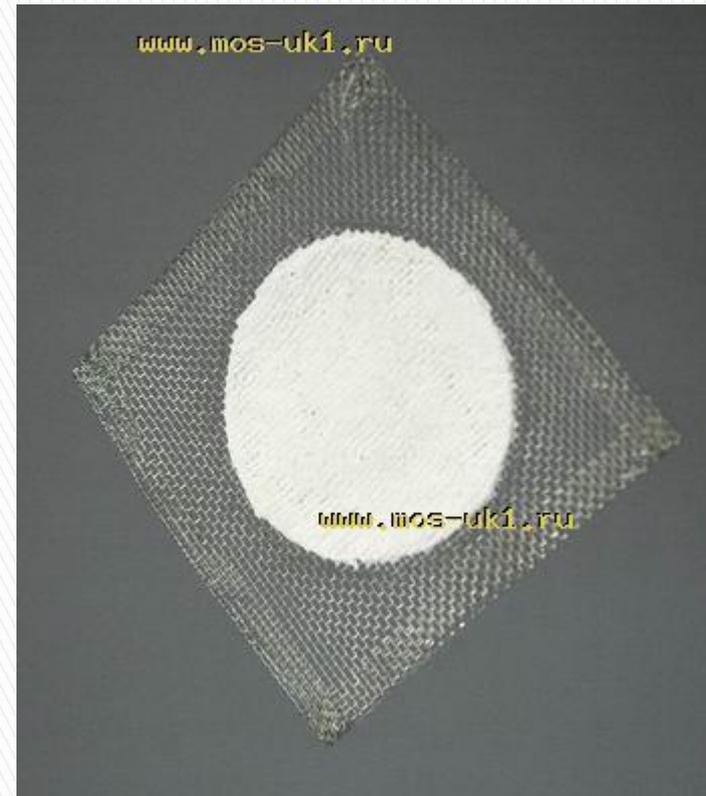
КОЛБЫ
Для приготовления растворов,
проведения реакций



МЕРНЫЙ ЦИЛИНДР



пробирка

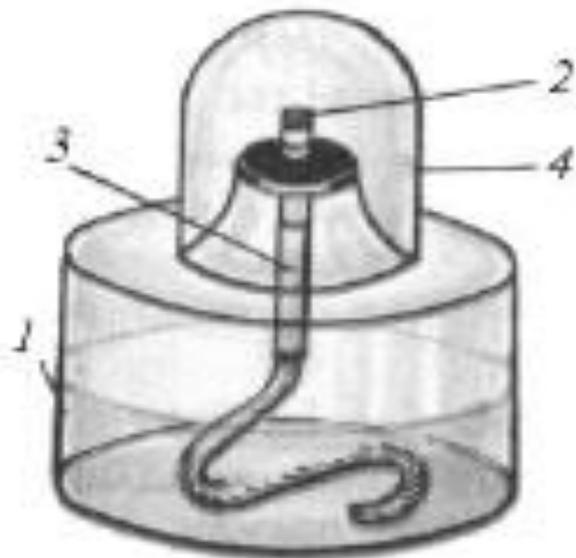


АСБЕСТОВАЯ СЕТКА

*Используется для
равномерного распределения
тепла на дно стеклянной
посуды*



Штатив для пробирок



Спиртовка



Мерный стакан



Фарфоровая
ступка с
пестиком



Воронка



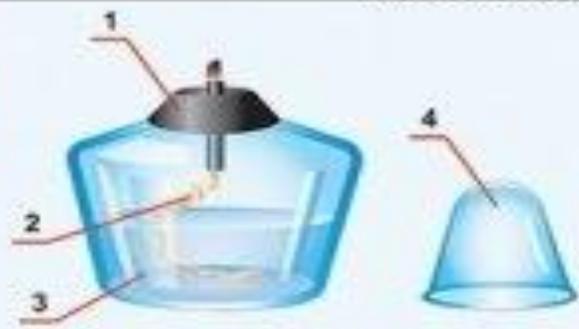
Делительная
воронка

*Разделение смесей жидкостей
с разными плотностями*

III. Правила работы со спиртовкой

1. СПИРТОВКА

ОБЩИЙ ВИД



- 1. Металлическая трубка с диском
- 2. Фитиль
- 3. Резервуар для спирта
- 4. Колпачок

ПОДГОТОВКА СПИРТОВКИ К РАБОТЕ

1. Заполнение резервуара спиртом



2. Подрезание фитиля



РАБОТА СО СПИРТОВКОЙ

1. Зажигание спиртовки



2. Тушение спиртовки



*1.Зажигать только спичкой,
запрещается зажигать от другой
спиртовкой.*

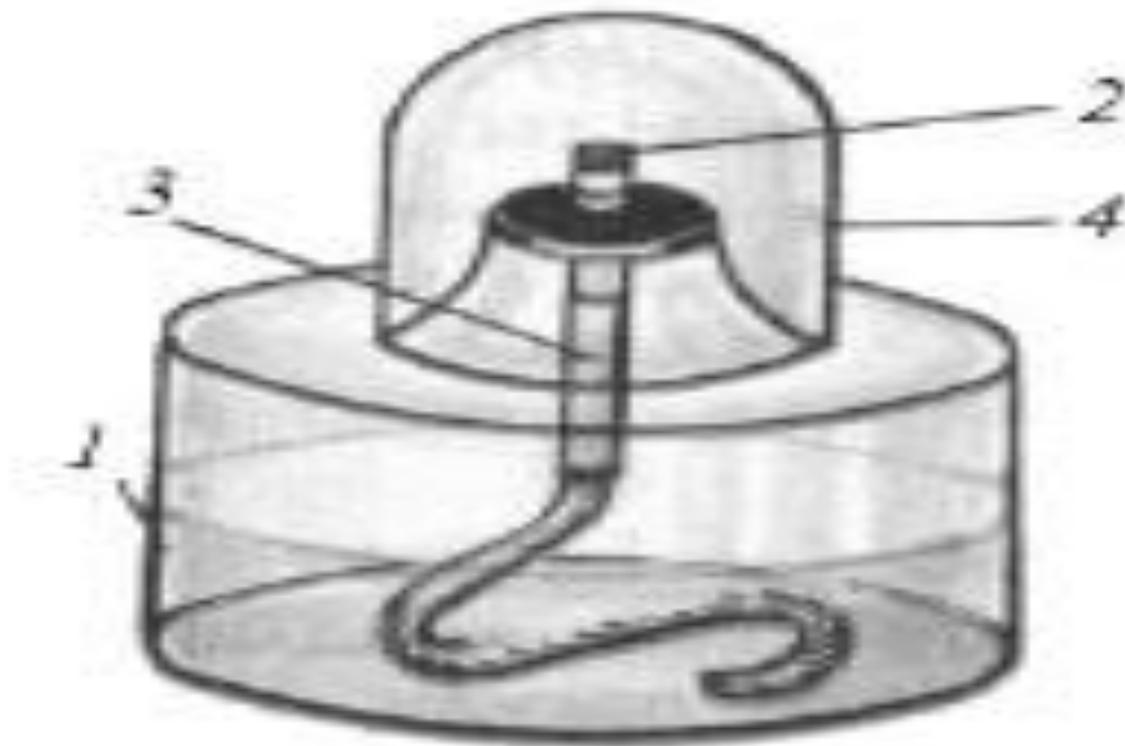
*2.Перед тем, как зажечь, нужно
расправить фитиль, а диск должен
плотно прилежать к горлышку.*

*3.Нельзя переносить спиртовку во
время работы в зажжённом виде с
одного стола на другой.*

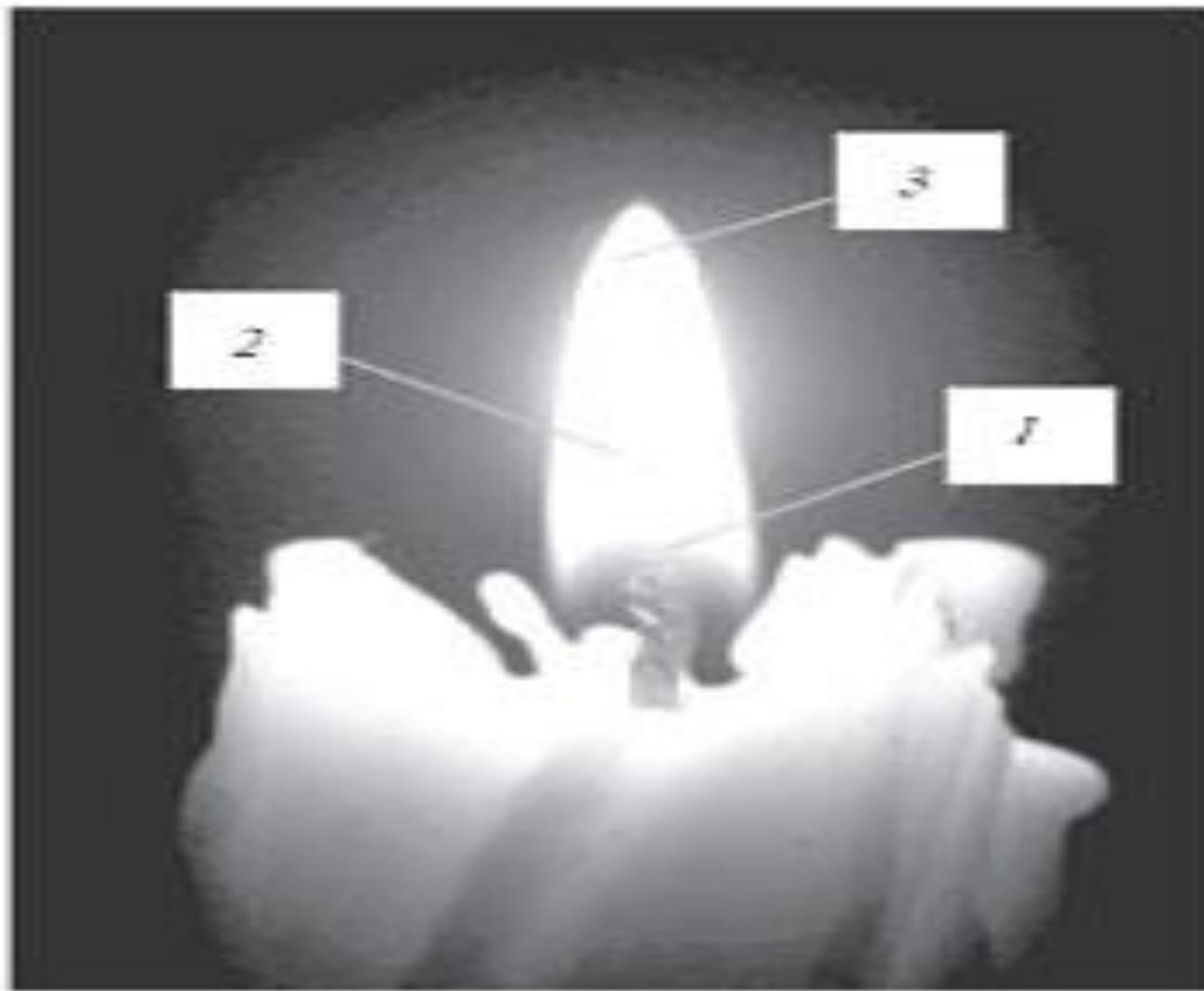
4.Тушить только колпачком – не дуть!

*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.*

Устройство спиртовки



Строение пламени



ПРИЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ЛАБОРАТОРНЫМ ШТАТИВОМ

