

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

«ПРАВИЛА ТБ ПРИ РАБОТЕ В КАБИНЕТЕ
ХИМИИ. ПРИЁМЫ ОБРАЩЕНИЯ С
ЛАБОРАТОРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ И
НАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ПРИБОРАМИ»

Автор: Делибораниди София Христофоровна,
УЧИТЕЛЬ ХИМИИ СШ №1 п.ОСАКАРОВКА

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАВИЛА ТБ ПРИ РАБОТЕ В КАБИНЕТЕ ХИМИИ.

I. ПРИЁМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ЛАБОРАТОРНЫМ ШТАТИВОМ

II. СПИРТОВКА И ПРИЁМЫ ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ. СТРОЕНИЕ ПЛАМЕНИ

III. ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРИЁМЫ ОБРАЩЕНИЯ С НИМ



**ЦЕЛЬ: ПОЗНАКОМИТЬСЯ С ПРАВИЛАМИ
ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ
РАБОТЕ В КАБИНЕТЕ ХИМИИ,
ЛАБОРАТОРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ
И ПРИЁМАМИ ОБРАЩЕНИЯ С НИМ**



ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В КАБИНЕТЕ ХИМИИ



**Помни, каждый ученик,
Знай, любая кроха:
Безопасность — хорошо,
А халатность — плохо!**

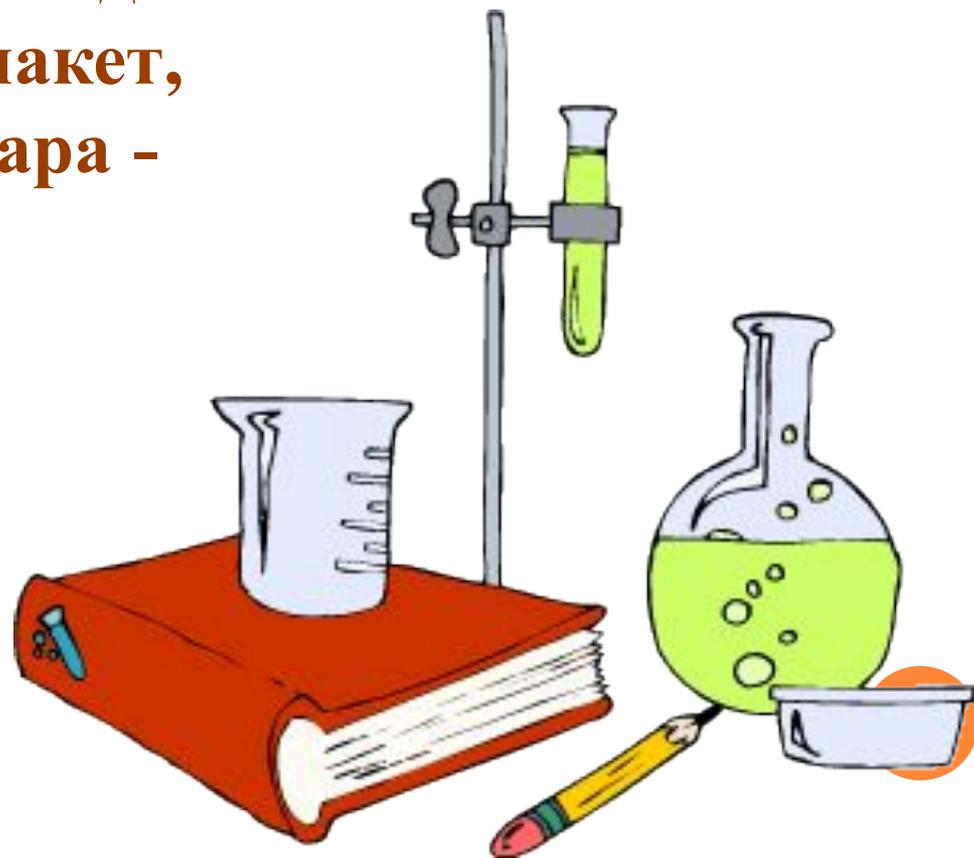


Общие правила работы

Не спеши хватать пробирку,
А инструкцию читай.
Убедись, что ты все понял,
Вот тогда и начинай



**Прежде чем начать работать,
Парту надо расчищать,
А не то учебник будет
Под рукой тебе мешать!
Не забудь убрать с прохода
Ты портфель свой и пакет,
Так как в случае пожара -
У тебя дороги нет!**





**Выносить нельзя в карманах
Никакие вещества,
А не то в карманах будет
Преогромная дыра!
И вносить, конечно, тоже
Ничего сюда нельзя –
Вдруг случится на уроке
Неожиданно беда?**



Обращение с веществами-реактивами

Вещества бывают разные:

Едкие и взрывоопасные

Бывает, что они сами воспламеняются

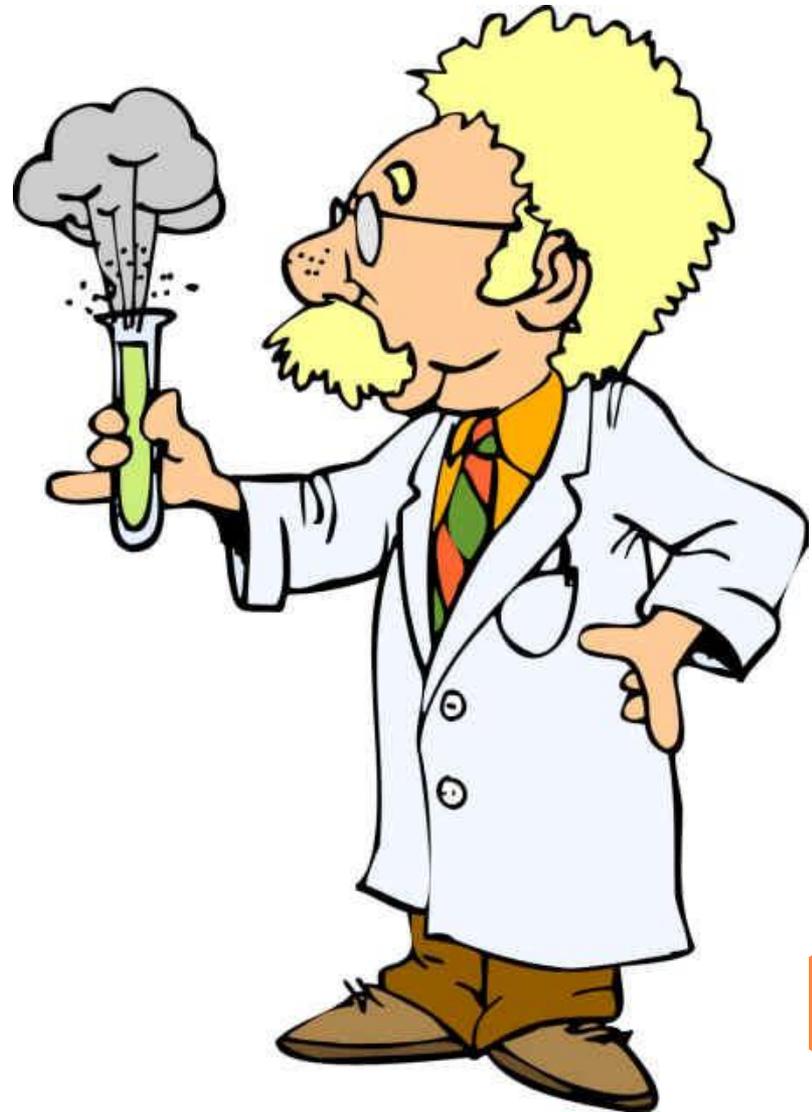
А есть, такие, которыми отравляются.



**При работе с веществами не берите их руками
И не пробуйте на вкус, реактивы не арбуз:
Слезет кожа с языка и отвалится рука**



**В кислоту не лей ты воду,
А совсем наоборот
Тонкой струйкой подливая,
Осторожненько мешая,
Лей в водичку кислоту –
Так отвадишь ты беду.**



**С веществами неизвестными
Не проводи смешивания неуместные:
Незнакомые растворы ты друг с другом не сливай
Не сыпай в одну посуду, не мешай, не поджигай!**



**Чтобы опыт получился,
Пользуйся посудой чистой!**



Меры предосторожности

**Чай и вкусный бутерброд
Очень просятся в твой рот.
Не обманывай себя –
Есть и пить у нас нельзя!
Это, друг, химкабинет,
для еды условий нет.**



**Мы работаем по парам,
Чтобы не обдало жаром,
Ты пробирку отверни
От соседа впереди.
Всю сначала прогревай,
Уголочком наклоняй,
А потом – сильнее там,
Где есть место веществам!**



**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**



**Собери прибор по схеме,
Все проверь на герметичность,
Реактив найди по теме,
Помни про экономичность.
Жди команды, чтоб начать,
Ну а после, чтоб убрать.**



**Это должен каждый знать:
Спирт в спиртовке поджигать
Спичкой только можно
И очень осторожно.**

**Мы растворчик подогрели,
Вещества у нас вскипели.
Надо пламя укротить
И спиртовочку закрыть!**



Оказание первой медицинской помощи

Вдруг попал тебе на кожу
Ядовитый химикат:
Срочно смой его водою,
Не то будешь сам не рад!
Если это кислота-
Содой мы ее тогда,
Ну а если это щелочь-
Борной смоем кислотой,
С кожи выгоним долой!





**Вдруг твоя голова закружилась,
Руки будто бы не твои.
Если такое случилось,
Учителю тут же скажи.
Помощь тебе он окажет:
Цап противоядьё, раны смажет,
Промоет желудок и даже глаза,
Словом, не бросит в беде**

НИКОГДА.



**Несколько правил простых и несложных
Выжить помогут в школе, возможно.
Ты соблюдай их, мы знаем прекрасно-
Химия - здорово и безопасно!**

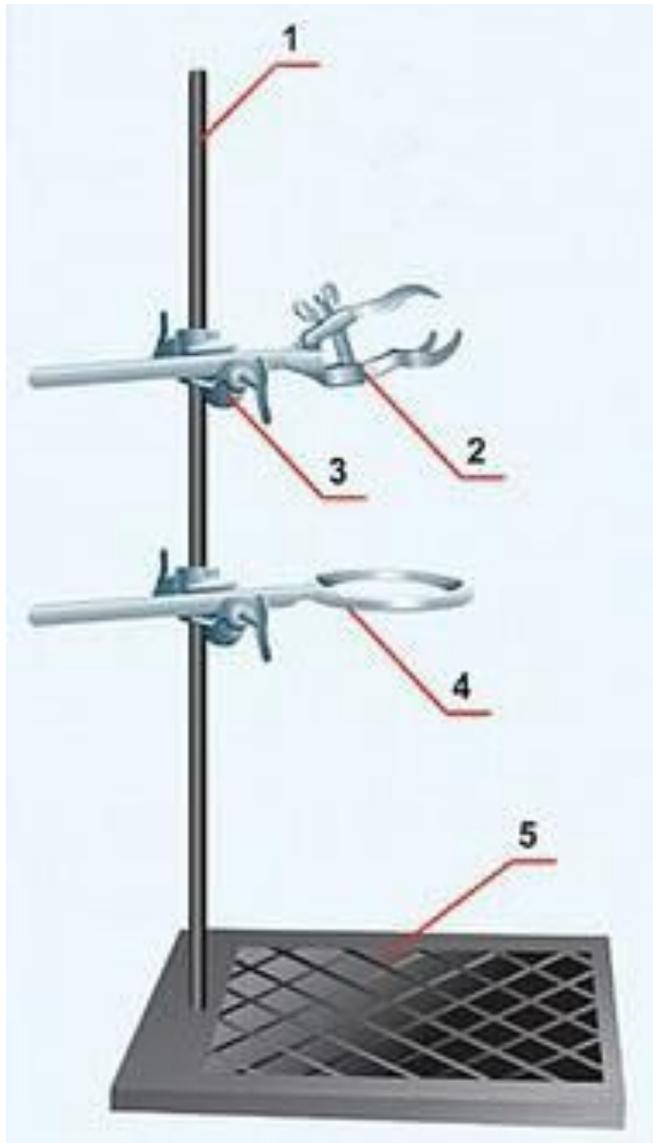


Часть I. Приёмы обращения с лабораторным штативом

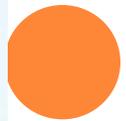
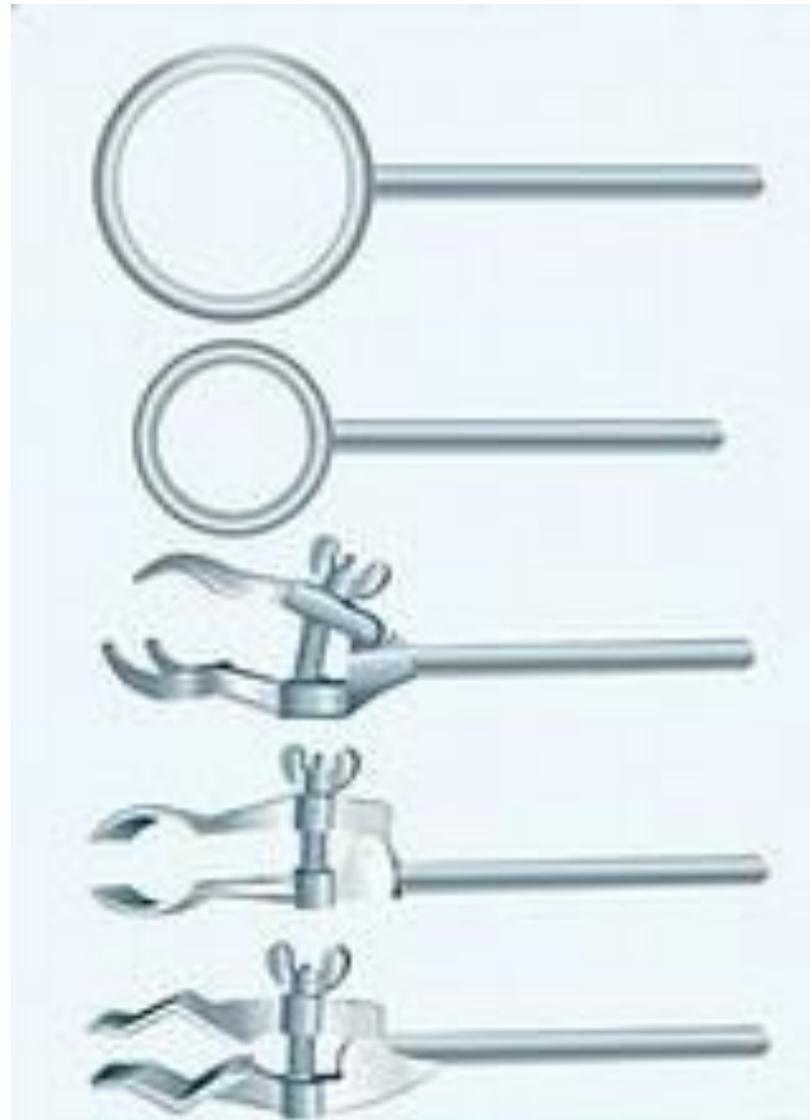
Цель: познакомиться с устройством лабораторного штатива и отработать приёмы обращения с ним



ОБЩИЙ ВИД лабораторного штатива



ВИДЫ ЛАПОК И КОЛЕЦ



КРЕПЛЕНИЕ ЛАПКИ И КОЛЬЦА



КРЕПЛЕНИЕ ПРОБИРКИ В ЛАПКЕ



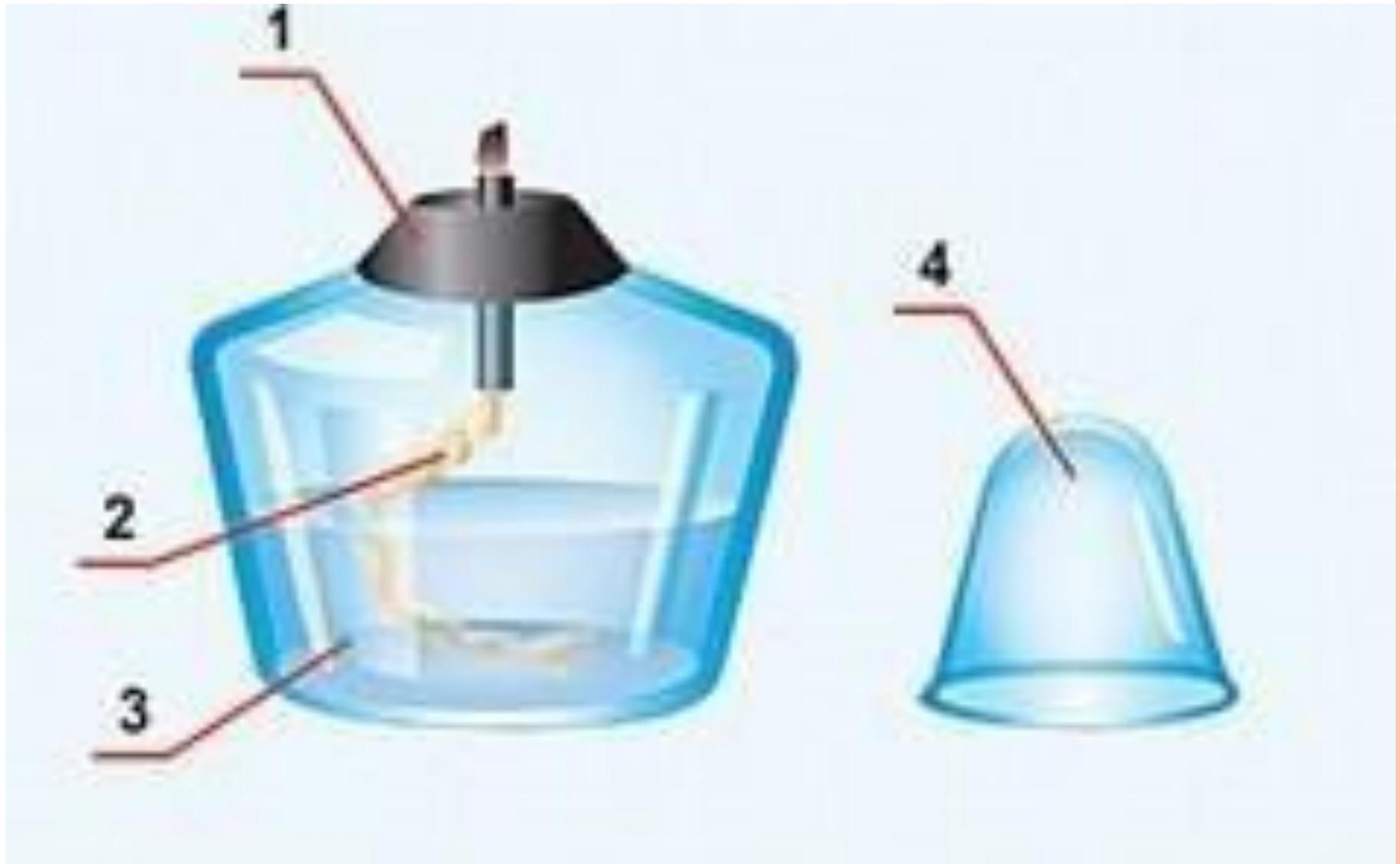
Часть II. СПИРТОВКА И ПРИЁМЫ ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ. СТРОЕНИЕ ПЛАМЕНИ

Цели:

- ✓ познакомиться с устройством спиртовки, отработать приёмы и правила обращения с ней;
- ✓ изучить строение пламени спиртовки



УСТРОЙСТВО СПИРТОВКИ



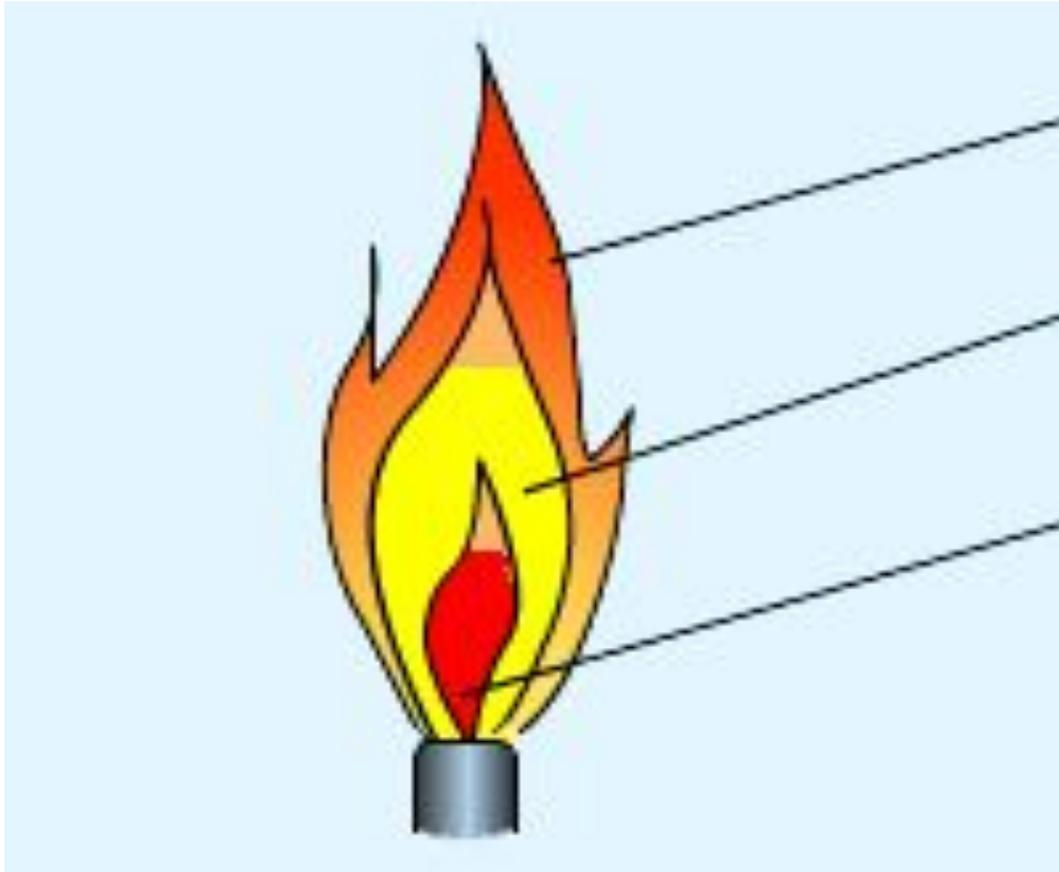
ЗАЖИГАНИЕ СПИРТОВКИ



ТУШЕНИЕ СПИРТОВКИ



СТРОЕНИЕ ПЛАМЕНИ



1

2

3



Часть III. ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРИЁМЫ ОБРАЩЕНИЯ С НИМ

Цель: познакомиться с лабораторным оборудованием и отработать приёмы обращения с ним



ПРОБИРКИ



ХИМИЧЕСКИЕ СТАКАНЫ



КОЛБЫ ПЛОСКОДОННЫЕ И КРУГЛОДОННЫЕ



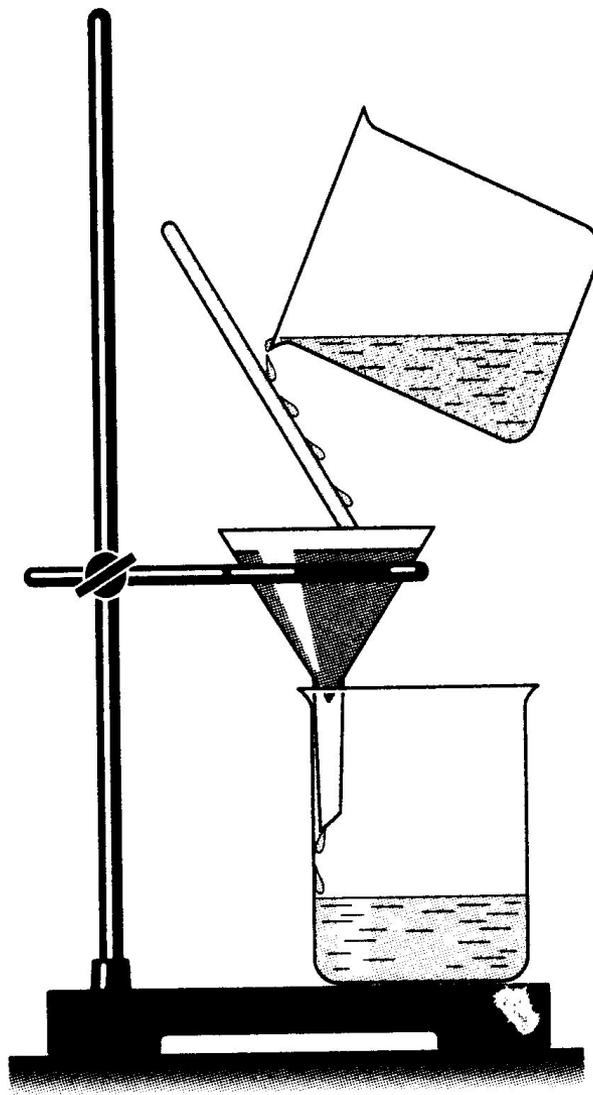
ВОРОНКА



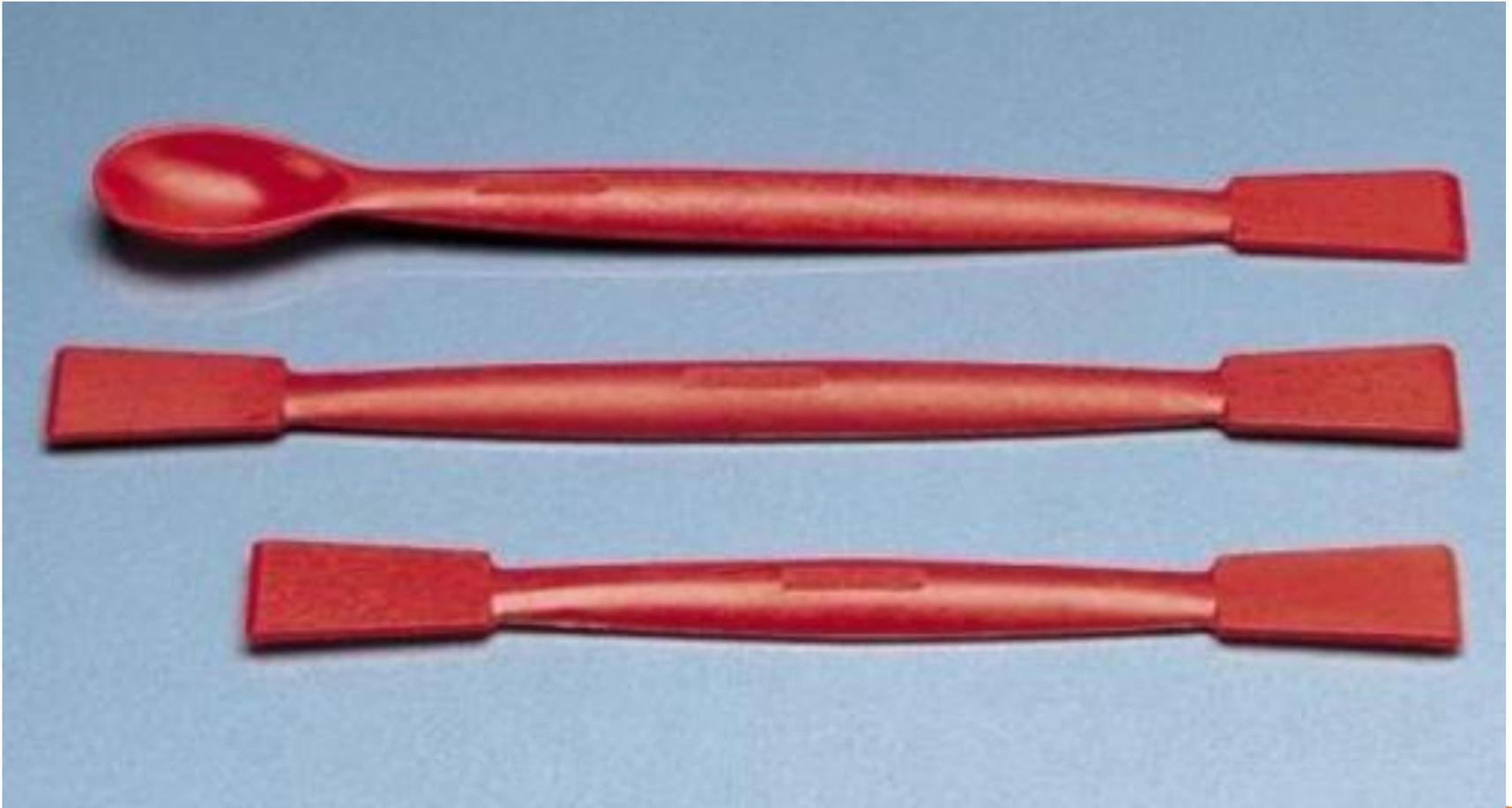
СТЕКЛЯННАЯ ПАЛОЧКА



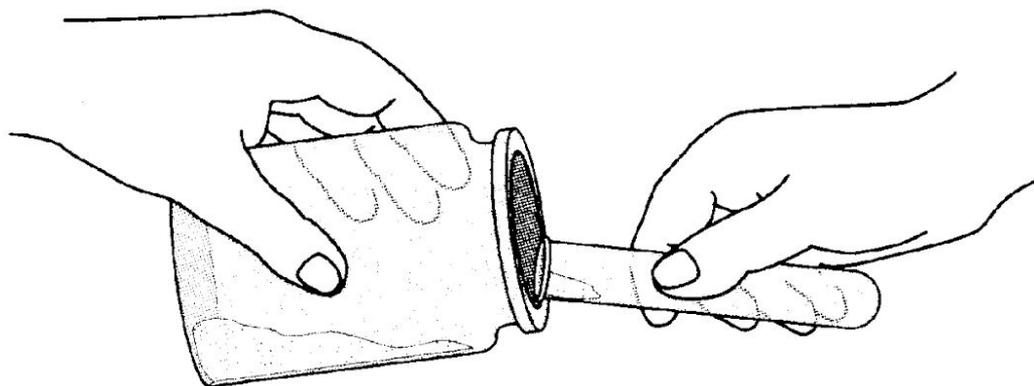
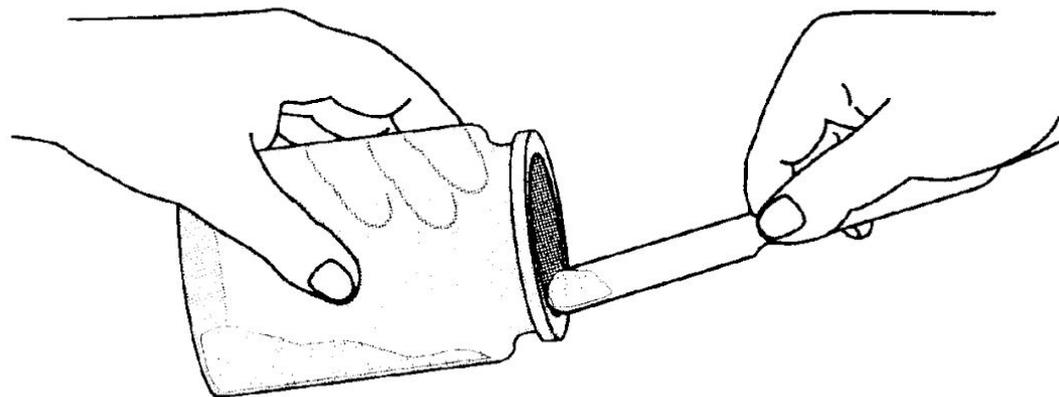
ФИЛЬТРОВАНИЕ



ШПАТЕЛЬ



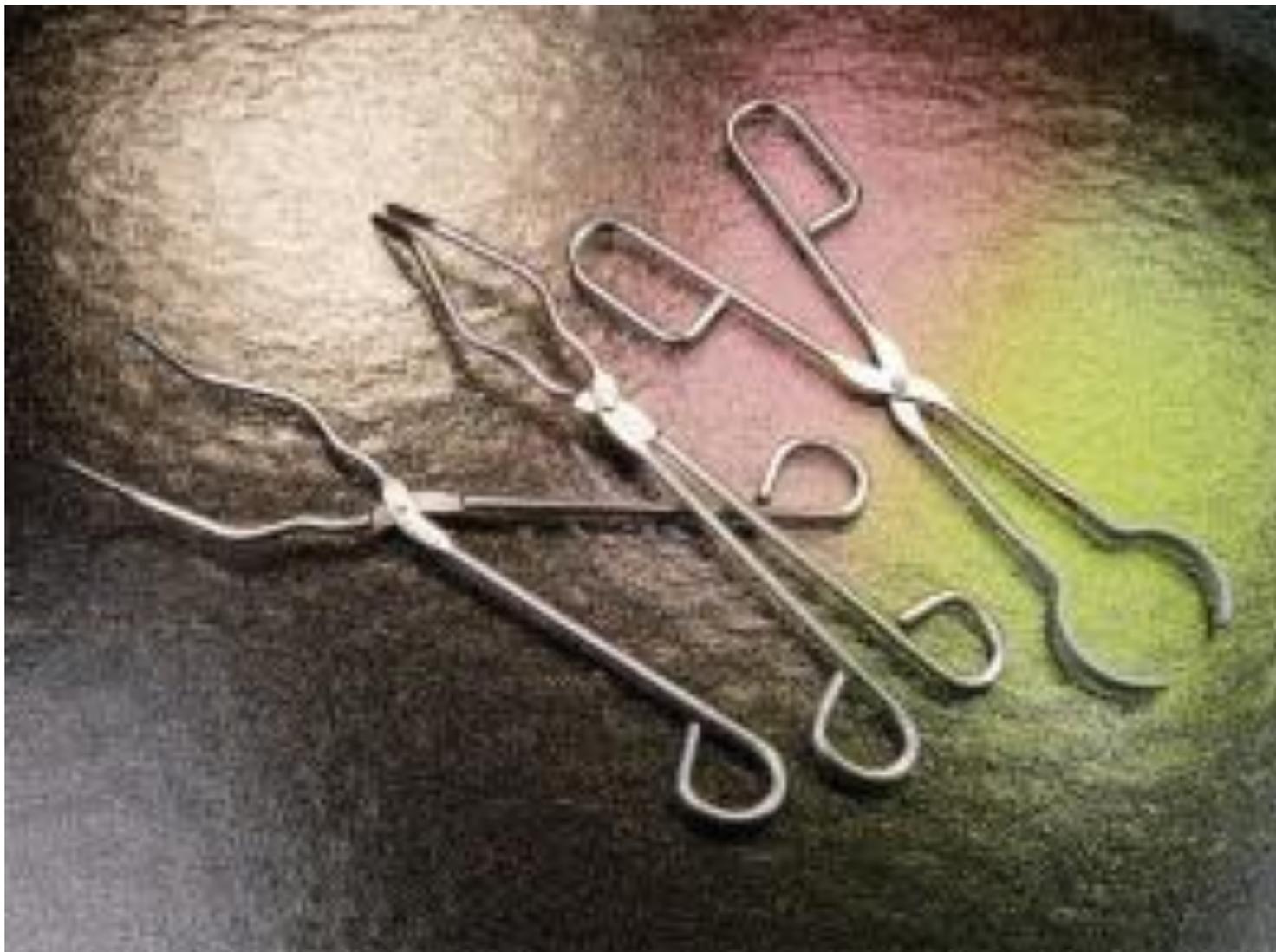
НАБОР ВЕЩЕСТВ ШПАТЕЛЕМ И ПРОБИРКОЙ



ПРОБИРКОДЕРЖАТЕЛЬ



ТИГЕЛЬНЫЕ щипцы



ФАРФОРОВАЯ ЧАШКА



ТИГЛЬ



ЛОЖЕЧКА ДЛЯ СЖИГАНИЯ



ФАРФОРОВАЯ СТУПКА С ПЕСТИКОМ



МЕРНЫЙ ЦИЛИНДР



АРЕОМЕТР



ТЕРМОМЕТР ЛАБОРАТОРНЫЙ



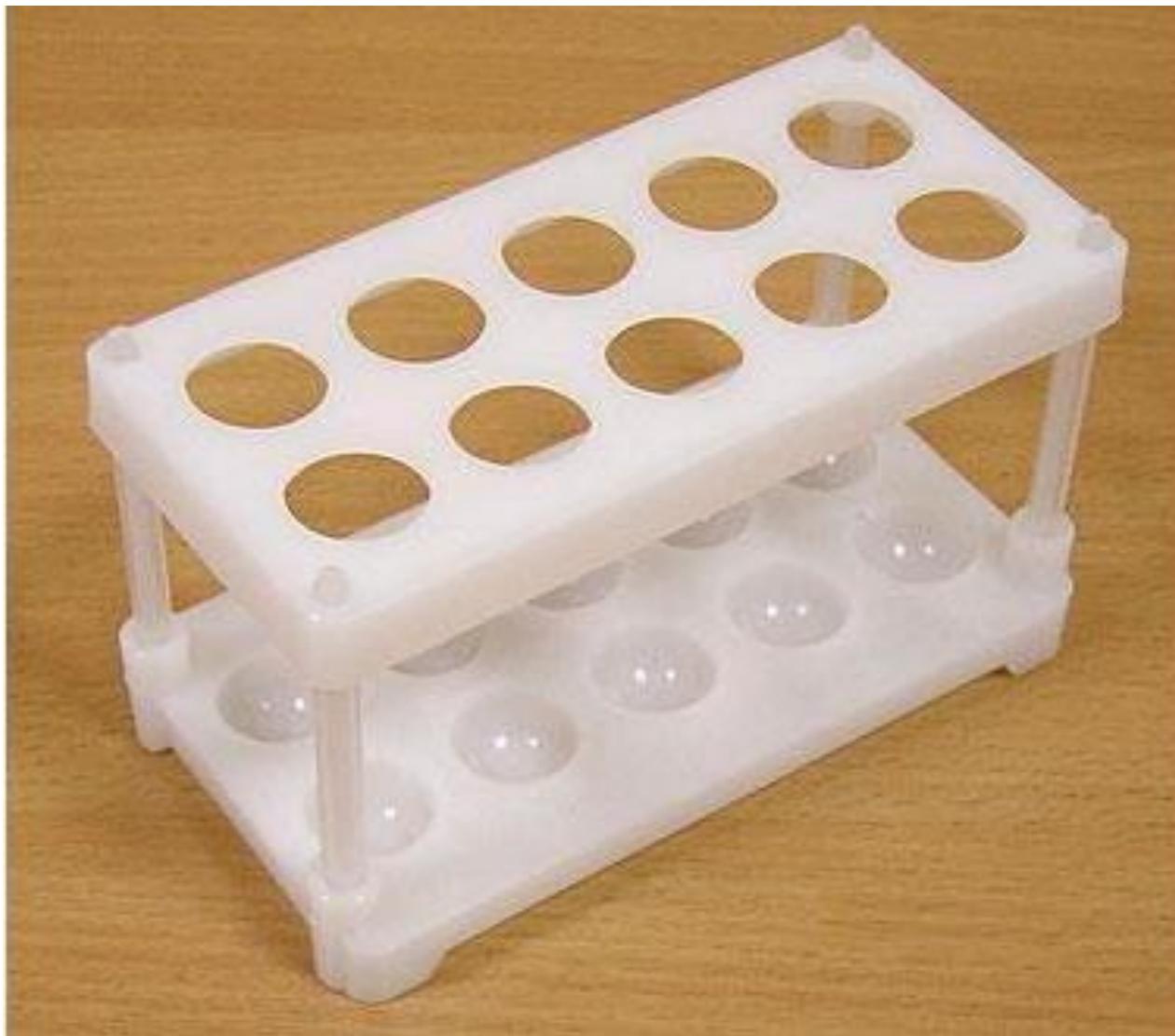
ДЕЛИТЕЛЬНАЯ ВОРОНКА



ХИМИЧЕСКАЯ ПИПЕТКА



ШТАТИВ ДЛЯ ПРОБИРОК



МЕРНАЯ КОЛБА



ЧАШКА ПЕТРИ



СДЕЛАЙТЕ ОБЩИЙ ВЫВОД ПО ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЕ.

ПРИВЕДИТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО В ПОРЯДОК



СПАСИБО ЗА РАБОТУ!



Информационные ресурсы

1. [HTTP://CHEMISTRY-SCHOOL.BLOGSPOT.COM/P/28.HTML](http://chemistry-school.blogspot.com/p/28.html) - СТИХИ, ИЛЛЮСТРАЦИИ
2. [HTTP://FESTIVAL.1SEPTEMBER.RU/ARTICLES/514166/](http://festival.1september.ru/articles/514166/) - СТИХИ
3. [HTTP://WWW.DINOSORIA.COM/GIFS/ECOLE_004.GIF](http://www.dinosoria.com/gifs/ecole_004.gif) - ИЛЛЮСТРАЦИИ
4. [HTTP://CLASS-FIZIKA.NAROD.RU/8_CLASS/8_UROK/8_AGREG/RASN.GIF](http://class-fizika.narod.ru/8_class/8_urok/8_agreg/rasn.gif) - ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
5. [HTTP://WWW.CLKER.COM/CLIPART-CHEMICAL-FLASK.HTML](http://www.clker.com/clipart-chemical-flask.html) - ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
6. [HTTP://WWW.CLKER.COM/CLIPART-FLASK.HTML](http://www.clker.com/clipart-flask.html) , [HTTP://WWW.CLKER.COM/CLIPART-CHEMISTRY-FLASH-HIGHLIGHTED-OUTLINE.HTML](http://www.clker.com/clipart-chemistry-flash-highlighted-outline.html) - ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
7. [HTTP://WWW.BCPS.ORG/OFFICES/LIS/MODELS/SCIENTIFICINQUIRY/IMAGES/LABSETUP.JPG](http://www.bcps.org/offices/lis/models/scientificinquiry/images/labsetup.jpg) - ОБОРУДОВАНИЕ
8. [HTTP://IMG-FOTKI.YANDEX.RU/GET/4711/119528728.D93/0_A4EE8_172CEAEA_XL](http://img-fotki.yandex.ru/get/4711/119528728.d93/0_a4ee8_172ceaea_xl),
[HTTP://GURCHEMISTRY.UCOZ.RU/_NW/0/37908682.JPG](http://gurchemistry.ucoz.ru/_nw/0/37908682.jpg) - ИЛЛЮСТРАЦИИ
9. [HTTP://WWW.ARTSIDES.RU/BIG/ITEM_4466.JPG](http://www.artsides.ru/big/item_4466.jpg) ,
[HTTP://WWW.OLIK.RU/UPLOADS/POSTS/2008-09/1221463793_OLIK.RU_OTR_02.JPG](http://www.olik.ru/uploads/posts/2008-09/1221463793_olik.ru_otr_02.jpg),
[HTTP://IMG0.LIVEINTERNET.RU/IMAGES/ATTACH](http://img0.liveinternet.ru/images/attach) - УЧЕНИКИ
10. [HTTP://PARENI.FILES.WORDPRESS.COM/2011/03/INTIMNAJA-ZHIZN.PNG](http://pareni.files.wordpress.com/2011/03/intimnaja-zhizn.png) - ДЕТИ
11. [HTTP://362.SU/IMAGES/UCHITEL-10.GIF](http://362.su/images/uchitel-10.gif) - ИЛЛЮСТРАЦИИ
12. [HTTP://XIMVBYTU.NAROD.RU/IMAGES/P10_L01P2P09.JPG](http://ximvbytu.narod.ru/images/p10_l01p2p09.jpg) - ИЛЛЮСТРАЦИИ
13. [HTTP://IMG-FOTKI.YANDEX.RU/GET/4412/43159532.1B/0_98EDA_B7F67BE0_ORIG.JPG](http://img-fotki.yandex.ru/get/4412/43159532.1b/0_98eda_b7f67be0_orig.jpg) - ИЛЛЮСТРАЦИИ
14. [HTTP://IMAGES.CLIPARTOF.COM/SMALL/5755-MANS-PANTS-BURNING-FROM-A-CIGARETTE-CLIPART-ILLUSTRATION.JPG](http://images.clipartof.com/small/5755-mans-pants-burning-from-a-cigarette-clipart-illustration.jpg) - ИЛЛЮСТРАЦИИ
15. [HTTP://WWW.101.RU/VARDATA/MODULES/PHORUM/IMAGES/80346159/50973/ORIG.JPG](http://www.101.ru/vardata/modules/phorum/images/80346159/50973/orig.jpg) - ДОКТОР

