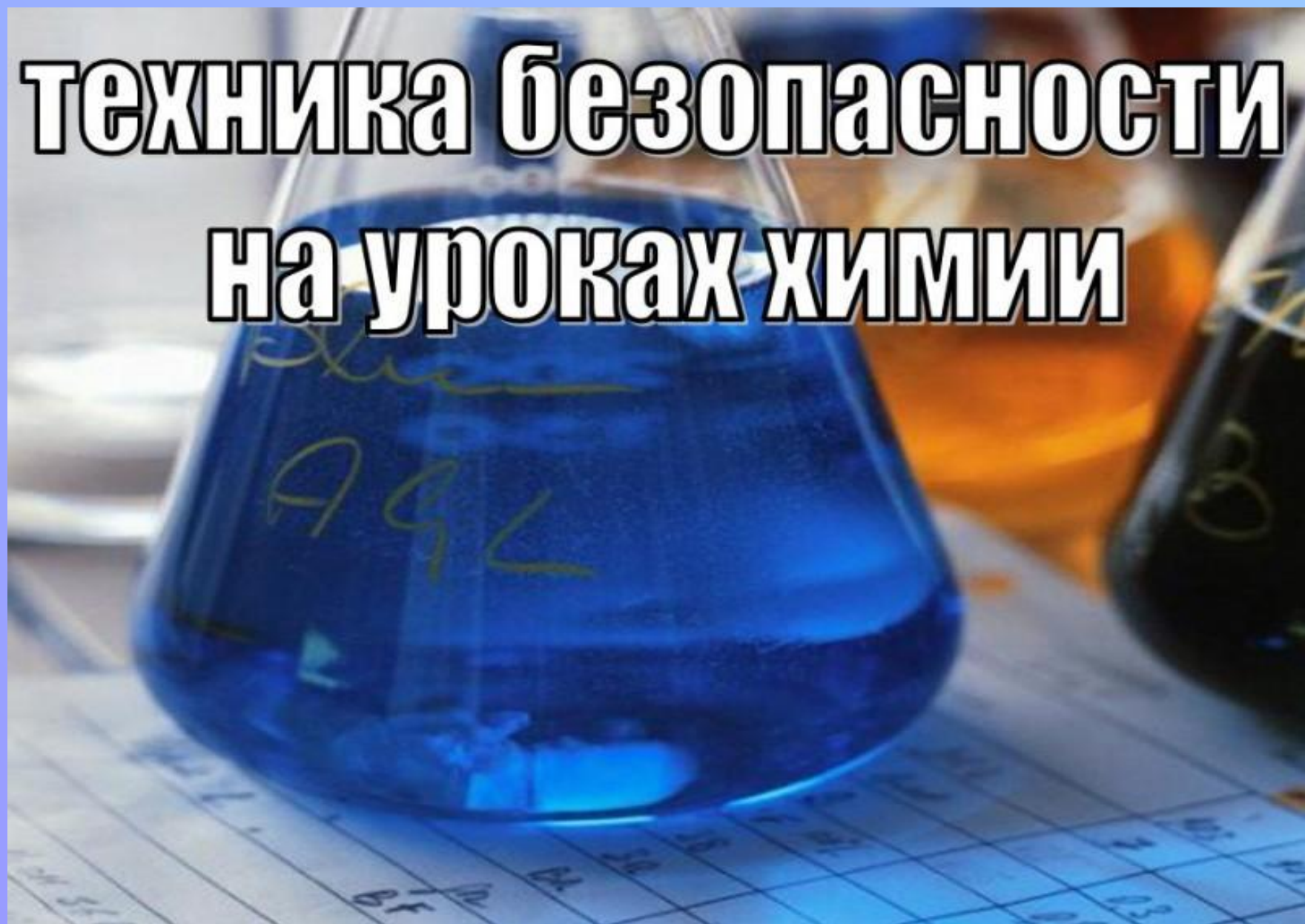
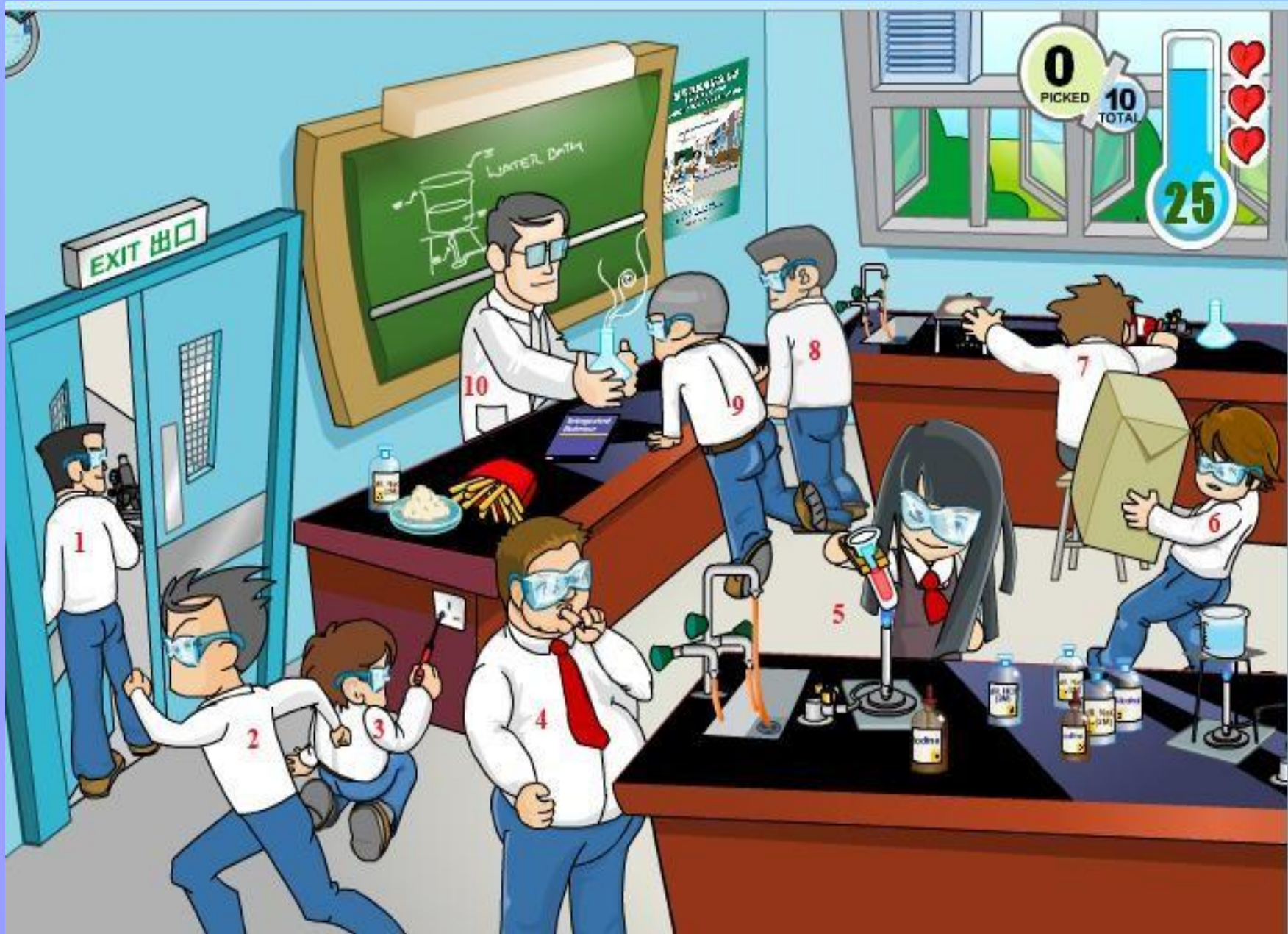
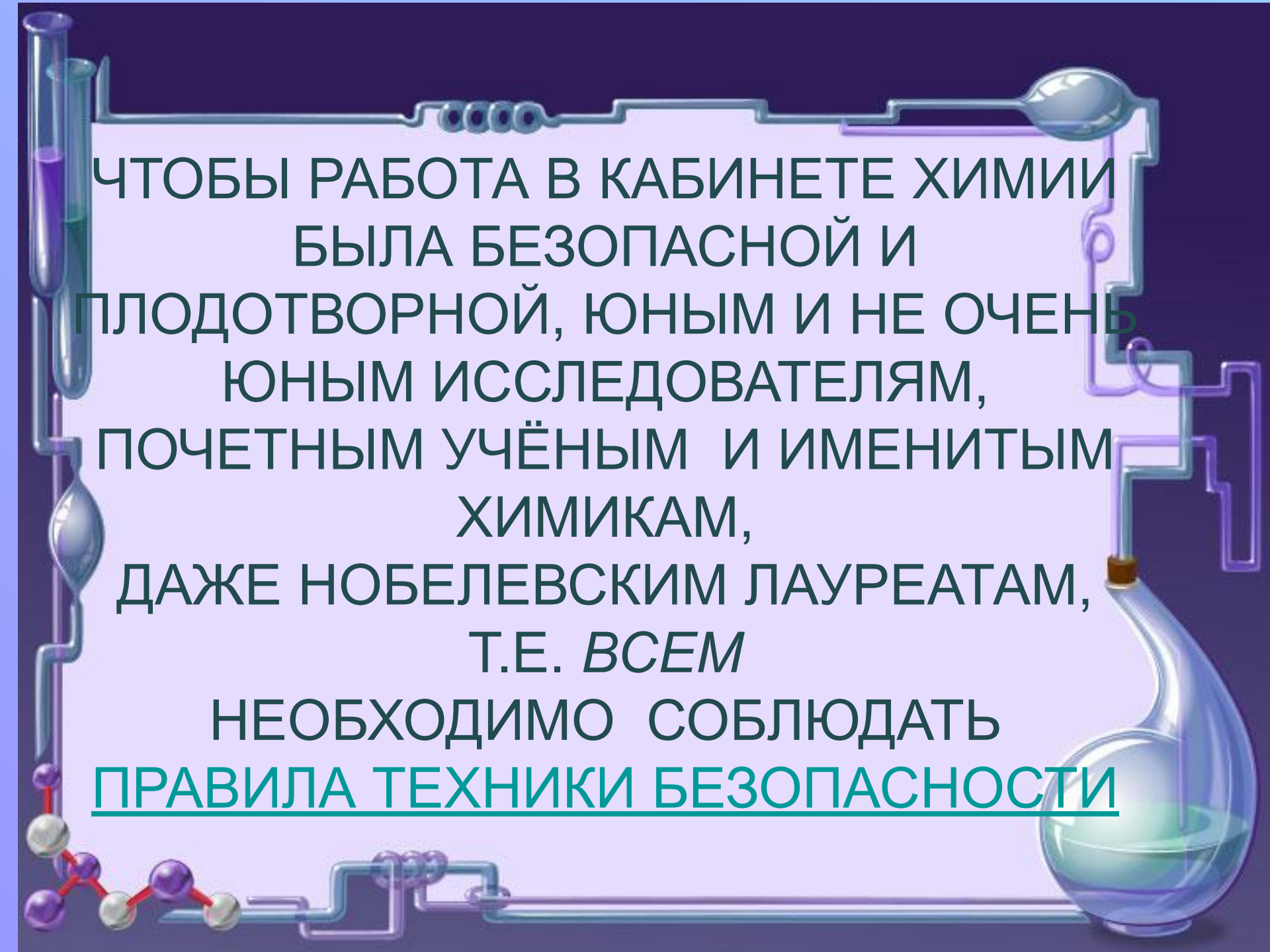


# ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ НА УРОКАХ ХИМИИ









ЧТОБЫ РАБОТА В КАБИНЕТЕ ХИМИИ  
БЫЛА БЕЗОПАСНОЙ И  
ПЛОДОТВОРНОЙ, ЮНЫМ И НЕ ОЧЕНЬ  
ЮНЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЯМ,  
ПОЧЕТНЫМ УЧЁНЫМ И ИМЕНИТЫМ  
ХИМИКАМ,  
ДАЖЕ НОБЕЛЕВСКИМ ЛАУРЕАТАМ,  
Т.Е. *ВСЕМ*

НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ  
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



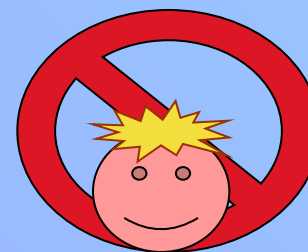
## Запрещающие знаки безопасности . Запрещается!



**Выливать или высыпать  
остатки реактивов в  
банки из которых они  
были взяты**



**Запрещается ! Есть, пить,  
пробовать вещества на вкус**



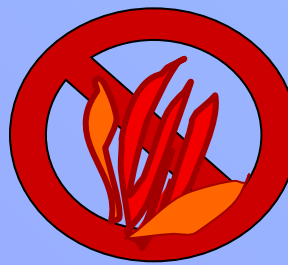
**Громко разговаривать,  
смеяться во время урока**



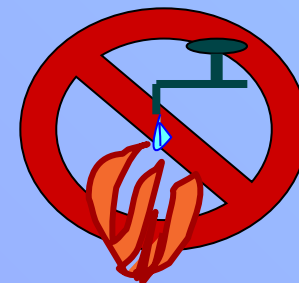
**Брать вещества  
незащищенными руками**



**Оставлять открытыми  
склянки с жидкостями и  
сухими веществами**



**Пользоваться открытым огнем и  
тушить водой пламя спиртовки  
или горелки**

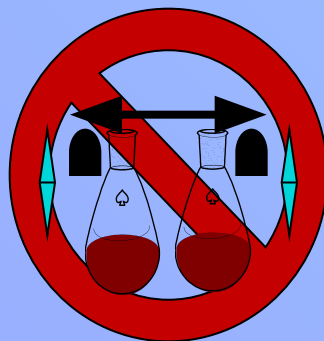


## Запрещающие знаки безопасности. Запрещается!

8. Оставлять небранными рассыпанные или разлитые вещества



9. Менять пробки и пипетки от различных банок или склянок



10. Набирать одной и той же ложкой или пипеткой различные вещества



11. Выливать или высыпать отработанные реактивы в раковину



12. Смешивать вещества в пробирках после проведения реакции



13. Проводить опыты без разрешения учителя

# Запрещающие знаки безопасности

Вывод информации по щелчку левой клавишей мыши



Запрещается тушить водой ! При добавлении воды пламя усиливается



Нельзя пользоваться открытым огнем



Нельзя есть, пробовать вещества на вкус



Нельзя вливать воду в кислоту при растворении



Вход, проход запрещен



# Предупреждающие знаки безопасности. ОСТОРОЖНО !



**Едкие вещества**



**Легковоспламеняющиеся  
вещества**



**Ядовитые вещества**



**Опасность взрыва**



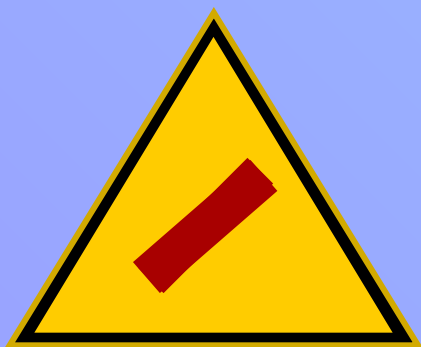
**Электрическое напряжение**



**Прочая опасность**



Предупреждающие знаки безопасности.  
ОСТОРОЖНО !



Опасность для  
здоровья



Горючие вещества



Радиация

# Информация к этикеткам на банках с реактивами

## Предупреждающие знаки безопасности



**Едкие вещества**



**Взрывоопасные вещества**



**Ядовитые вещества**

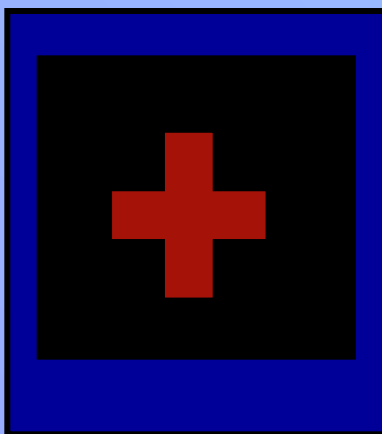


**Легковоспламеняющиеся  
вещества**

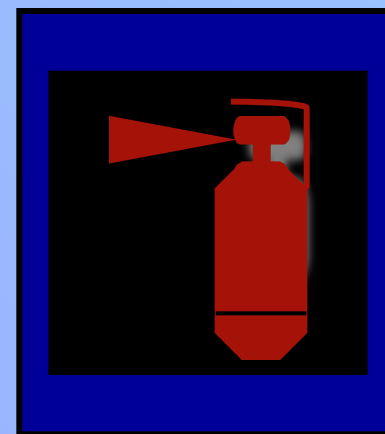
**Указательные знаки безопасности**  
**Знаки, указывающие местонахождение**



**Пункт извещения  
о пожаре**



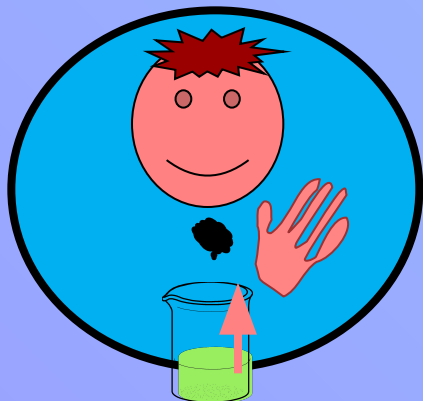
**Аптечка первой  
помощи**



**Огнетушитель**

# Предписывающие знаки безопасности.

Выполняйте опыты по инструкции, данной учителем или взятой из учебника, или из специального руководства.



**Осторожно!** Плавным движением руки направляйте газ к себе. Не делайте глубокого вдоха!



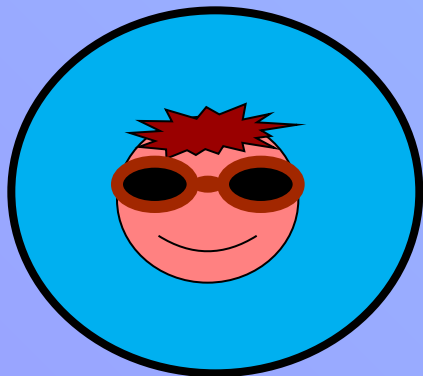
Наливайте или насыпайте реактивы только над столом. Пролитые, рассыпанные реактивы удалите по указанию учителя. Берите вещества в количествах указанных учителем.



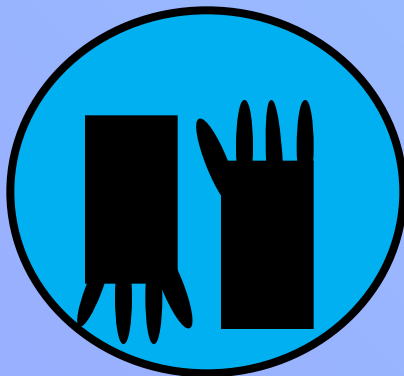
Собирайте остатки веществ в предназначенную для этого посуду.

# Предписывающие знаки безопасности.

Выполняйте опыты по инструкции, данной учителем или взятой из учебника, или из специального руководства.



Пользуйтесь защитными очками при работе с едкими веществами, опасаясь попадания в глаза.



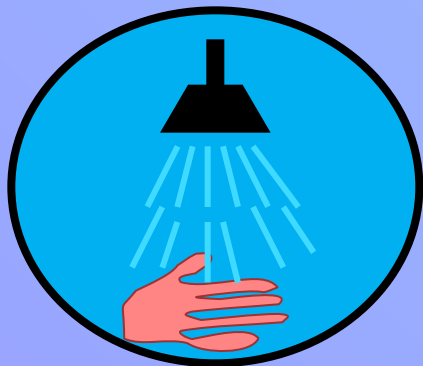
Пользуйтесь резиновыми перчатками при работе с едкими веществами.



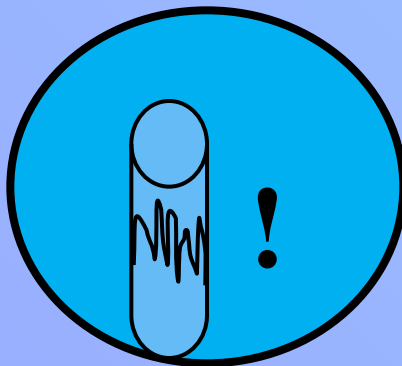
Зажигайте спиртовку спичкой или лучиной.

# Предписывающие знаки безопасности

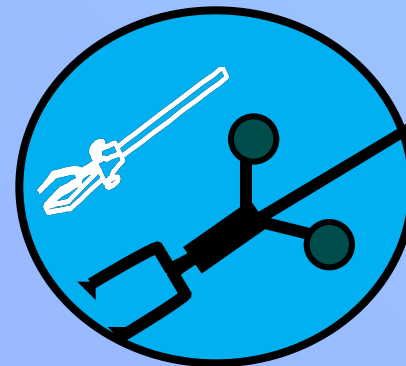
Выполняйте опыты по инструкции, данной учителем или взятой из учебника, или из специального руководства.



Смойте тщательно водой, а затем нейтрализующим веществом реактив, если он попал на кожу или одежду.



Опасайтесь растрескивания стеклянной посуды при нагревании .



Пользуйтесь тигельными щипцами или держателем.

# Предупредительные знаки

Обращайте особое внимание на предупредительные знаки!



огнеопасное вещество



взрывоопасное вещество



ядовитое вещество



едкое вещество



раздражающее вещество



радиоактивное вещество

# Форма знаков может быть различной, но суть одна





# ЗАПОМНИ!

- **Кабинет химии** – это место повышенной опасности. Чтобы не получить травму во время проведения химического эксперимента, нужно неукоснительно выполнять правила техники безопасности. Некоторые из них вам могут показаться не очень важными или даже не серьезными, но пренебрегать ими нельзя.
- **В химической лаборатории (в кабинете)** очень важно быть предельно аккуратным во всем – тут нет мелочей. Прежде чем начать работать руками подумай, подумайте как разместить оборудование и как наблюдать за ходом эксперимента.
- **Не забывайте**, что за этим же столом с этими же реактивами и оборудованием будут работать ученики и других классов – не создавайте им дополнительных трудностей, оставив свое рабочее место в беспорядке.



Правила выживания = здравый смысл + ТБ