

8 КЛАСС

ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ

КУРС ХИМИИ

Первоначальные
химические понятия

Кислород,
Горение.

Растворы.
Вода.

В 7 КЛАССЕ

Периодический

Водород

закон и

периодическая
таблица

Строение атома

Классы
неорганических
соединений

химических

элементов Д.И.

Менделеева

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ

ХИМИЧЕСКИЕ

Строение вещества

Закон Авогадро
Молярный объём газов

Химическая

ПОНЯТИЯ

связь

Галогены

Цели изучения:

- более раннее выявление интересов учащихся к предмету;
- раннее ориентирование учащихся на овладение химическими и техническими профессиями;
- разгрузить программу по химии в 8 классе.

СВЯЗЬ С ХИМИЧЕСКИМ ВУЗАМИ



**МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ**

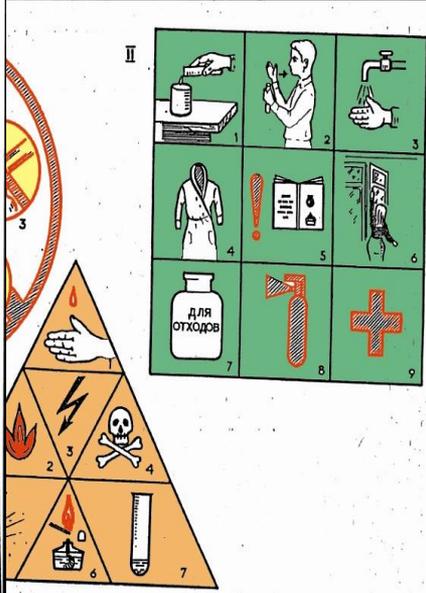
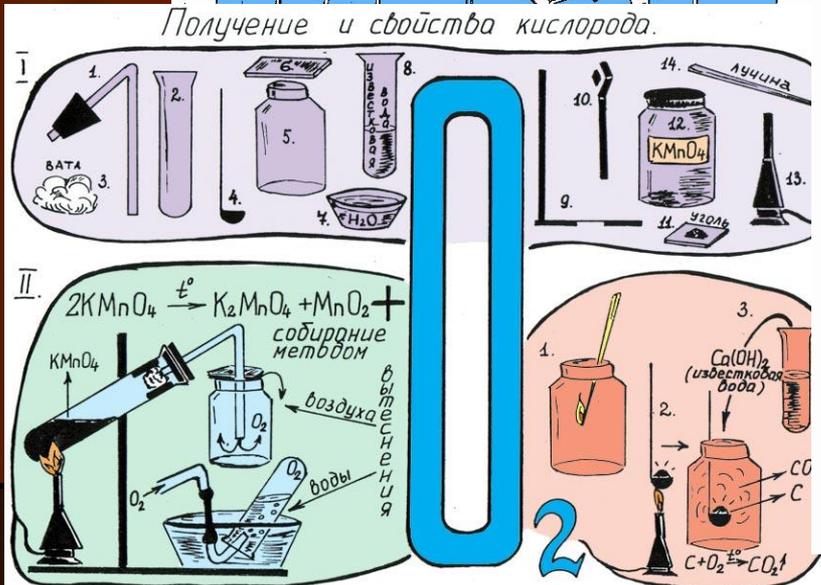
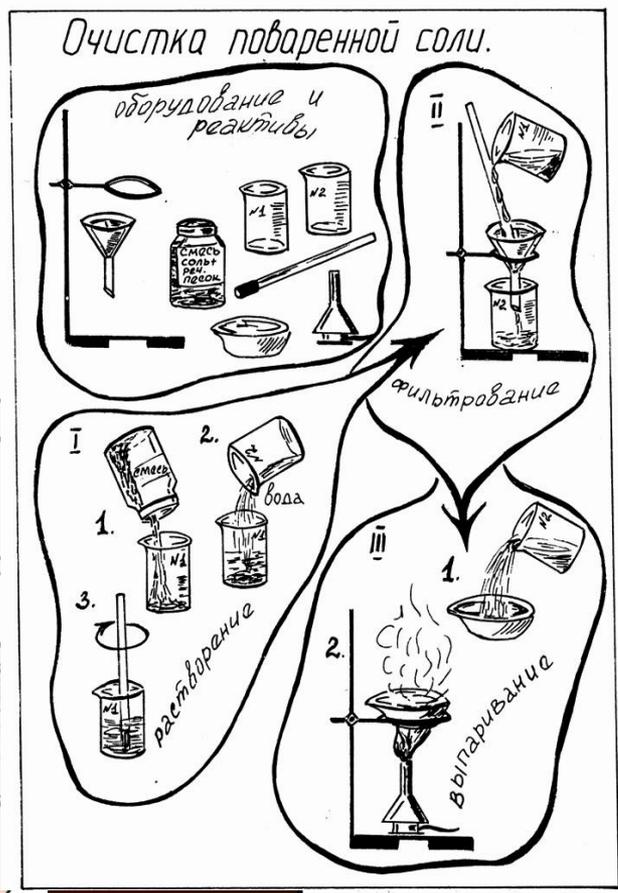
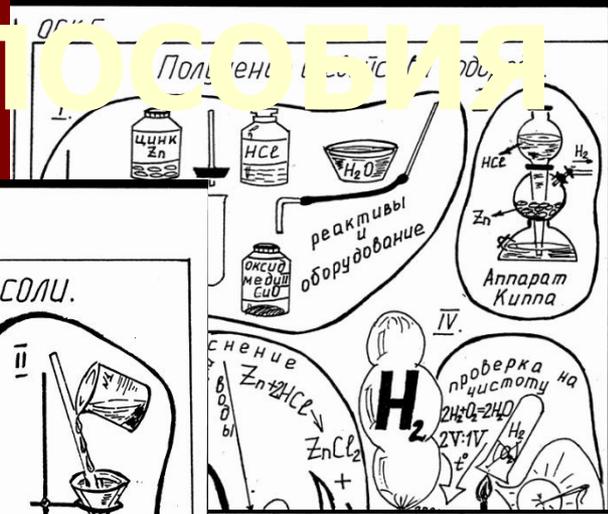
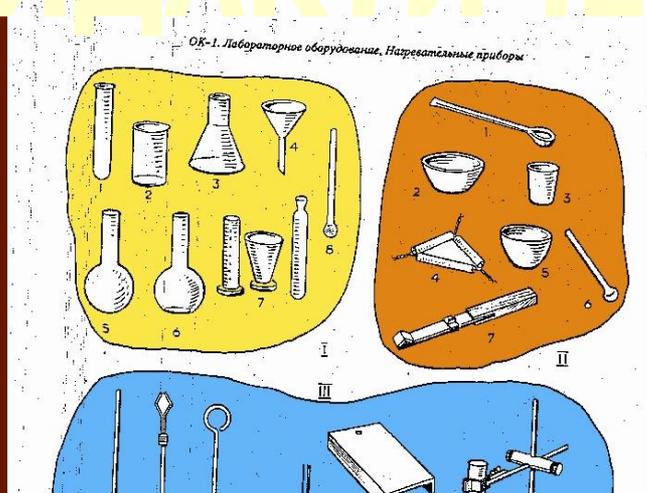
**ФАКУЛЬТЕТ ХИМИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ И
ПРОМЫШЛЕННОЙ
ЭКОЛОГИИ**



**МОСКОВСКИЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА ОБЩЕЙ И
АНАЛИТИЧЕСКОЙ
ХИМИИ**

опорные временные объекты ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ



КАРТЫ – ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа по теме «Известия загрязненной соли»

Ход работы	Рисунок и наблюдения	Схема процесса	Вывод
1. РАСТВОРЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ.			
Часть смеси поваренной соли с речным песком поместить в хим. стакан с водой и перемешать стеклянной палочкой.	Рис. ОСК Блок-1 (3) 1) 2)	См. (соли + песок) ↓ вода См. (р-р соли + песок)	Какое свойство поваренной соли и речного песка иллюстрирует данный опыт?

2. ФИЛЬТРОВАНИЕ.			
Закрепить в кольце штатива воронку, вложить в нее приготовленный фильтр, смочить водой. Осторожно по стеклянной палочке перелить смесь из хим. стакана на фильтр.	Рис. ОСК Блок-2 1) 2)	См. (р-р соли + песок) ↓ Фильтр (речной песок) ↓ Водяной раствор Р-р соли Песок Ход работы	Каким процессом можно отделить раствор соли от речного песка?

3. ВЫПАРИВАНИЕ.			
Фильтрат перелить в фарфоровую выпарительную чашку. Закрепить ее в кольце штатива и нагревать пламенем спиртовки.	Рис. ОСК Блок-3 (3) 1) 2)	Вода + Соли ↓ Соли	Каким процессом можно отделить поваренную соль из раствора?

4. ПОЛУЧЕНИЕ ВОДОРОДА.			
Собрать водород в чистую пробирку (должно вырваться мыло) и отвернуть поднести к пламени спиртовки.	ОСК Блок-4 1) 2)	$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$ (Тип хим. реакции?)	1) Можно ли судить о чистоте собранного водорода? 2) С какой скоростью протекает реакция?

5. ПОЛУЧЕНИЕ МЕДИ.			
Конец газопроводной трубки поместить в пробирку с оксидом меди (II) (пробирка закреплена в штативе наклонно; отверстие ниже дна). Пробирку прогреть и нагревать оксид меди (II).	ОСК Блок-5 1) 2)	$..... + H_2 \rightarrow Cu +$ (Тип хим. реакции?)	1) С какими сложными веществами взаимодействует водород? 2) Какое свойство оксида меди (II) проявилось?

ЛАБОРАТОРНЫЙ ШТАТИВ - служит для закрепления приборов (рис. 1)

1. ЛАБОРАТОРНАЯ СТЕКЛЯННАЯ ПОСУДА

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА «НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. СТРОЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ»

СПИРТОВКА

ТРИ ЗНАКА БЕЗОПАСНОСТИ

II. ЛАБОРАТОРНАЯ ФАРФОРОВАЯ ПОСУДА И ОБОРУДОВАНИЕ

✓ **ПРЕЗЕНТАЦИИ
И ОБУЧАЮЩИЕ
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ
ПРОГРАММЫ**

✓ **РАСШИРЕННЫЙ
ХИМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ
УЧЕНИЧЕСКИЙ И
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ**

ПРЕДМЕТНЫЕ НЕДЕЛИ И ТВОРЧЕСКИЕ РАБОТЫ

