

**Преподаватель: Н.И. Клепикова. Химия - группа №4-14 апреля- 2 урока**

**Урок №1 Тема: «Химия и производство» Задание: изучить материал, используя различную справочную литературу или 1) учебник О.С. Габриелян И.Г. Остроумов «Химия для профессий и специальностей технического профиля» -М. Изд. центр «Академия» 2012г-стр.124-127-«Производство серной кислоты»,**

**2)изучите материал, просмотрев презентацию на тему "Химия и производство" 11 класс**

ссылка Яндекс:

[https://infourok.ru/prezentaciya\\_po\\_himii\\_na\\_temu\\_himiya\\_i\\_proizvodstvo\\_11\\_klass-342272.htm](https://infourok.ru/prezentaciya_po_himii_na_temu_himiya_i_proizvodstvo_11_klass-342272.htm)

**3) Выпишите в тетради:**

### **Научные принципы организации химических производств**

<b>Общие принципы</b>	<b>Частные принципы</b>
1. Создание оптимальных условий проведения химических реакций	Противоток веществ, прямоток веществ, увеличение площади поверхности соприкосновения реагирующих веществ, использование катализатора, повышение давления, повышение концентраций реагирующих веществ
2. Полное и комплексное использование сырья	Циркуляция, создание смежных производств (по переработке отходов)
3. Использование теплоты химических реакций	Теплообмен, утилизация теплоты реакций
4. Принцип непрерывности	Механизация и автоматизация производства
5. Защита окружающей среды и человека	Автоматизация вредных производств, герметизация аппаратов, утилизация отходов, нейтрализация выбросов в атмосферу

**Сырье - можно составить схему**

**1)Определение**

**Сырьем называют природные материалы (природные ресурсы), используемые в промышленности для получения различных продуктов и еще не прошедшие промышленной переработки.**

**Иногда используют вторичное сырье — это изделия, отслужившие свой срок, или отходы каких-либо производств, которые экономически выгодно снова переработать в химические продукты.**

**2) Классификация**

**Сырье химической промышленности классифицируют по различным признакам.**

А) По составу сырье делят на минеральное и органическое (растительное и животное).

- К минеральному сырью относят руды (из них получают металлы) и нерудные ископаемые: сера, фосфориты, калийные соли, поваренная соль, песок, глины, слюда (из них получают неметаллы, удобрения, соду, щелочи, кислоты, керамику, цемент, стекло и другие продукты).

-К органическому сырью относится ископаемое горючее: торф, уголь, нефть, природный и попутный нефтяной газы — это ценное энергетическое сырье и сырье для химических синтезов. К органическому сырью также относится сырье растительного и животного происхождения, его дают сельское, лесное и рыбное хозяйство. В основном оно идет для производства продуктов питания, но частично, к сожалению, является и техническим сырьем.

Б) По агрегатному состоянию различают твердое (руды, горные породы, твердое топливо), жидкое (нефть, рассолы) и газообразное (природный и попутный газы, воздух) сырье.

. Кроме природных веществ, на химических заводах применяют полупродукты и отходы предприятий, а также вспомогательные материалы: воду, топливо, окислители, растворители, катализаторы.

## Урок №2 Тема: «Химия и сельское хозяйство»

Задание:1) просмотреть Презентацию по теме "Химия и сельское хозяйство"

[https://kopilkaurokov.ru/himiya/presentacii/priezentatsiia\\_po\\_tiemie\\_khimiia\\_i\\_siel\\_skoie\\_khoziaistvo](https://kopilkaurokov.ru/himiya/presentacii/priezentatsiia_po_tiemie_khimiia_i_siel_skoie_khoziaistvo)

2) В тетради законспектировать «Химия и сельское хозяйство»



### Химия и сельское хозяйство

Химизация – это одно из направлений научно-технического прогресса, основанное на широком применении химических веществ, процессов методов в различных отраслях, например в сельском хозяйстве.

**Основные направления химизации сельского хозяйства:**

1. Производство минеральных удобрений и кормовых фосфатов.
2. Внесение извести, гипса и других веществ для улучшения структуры почв.
3. Применение химических средств защиты растений: гербицидов, зооцидов и инсектицидов и т.д.
4. Использование в растениеводстве стимуляторов роста и плодоношения растений.
5. Разработка способов выращивания экологически чистой сельскохозяйственной продукции.
6. Повышение продуктивности животных с помощью стимуляторов роста, специальных кормовых добавок.
7. Производство и применение полимерных материалов для с/х.
8. Производство материалов для средств малой механизации, используемых в сельском хозяйстве.

Ответы присылать на мой эл. адрес [nadej.klepickowa@yandex.ru](mailto:nadej.klepickowa@yandex.ru) или в контакт. Жду ваших работ , 16.04.-пишем контрольную работу, 17.04.-заканчиваем курс химии .

