

Оборудование кабинета химии:

Коллекции образцов веществ:

1. Металлы
2. Металлы и сплавы – 3 шт.
3. Образцы металлов 1шт
4. Алюминий -4 шт.
5. Металлы и сплавы (большая) – 9 шт.
6. Чугун и сталь -1шт.
7. Минералы и горные породы – 5 шт
8. Строение горных пород – 1шт
9. Материал раздаточный к коллекции минералы и горные породы – 2 шт.
10. Топливо – 2шт.
11. Каменный уголь и продукты его переработки – 4шт
12. Каменный уголь и продукты его переработки (раздаточный материал) – 1шт
13. Полезные ископаемые и горные породы (раздаточный материал) – 1 шт
14. Минералы и горные породы (раздаточный материал) – 1шт
15. Гранит – 2 шт
16. Полевой шпат – 1 шт
17. Кварц -1шт
18. Коллекция удобрений – 2шт.
19. Шкала твердости – 1шт.
20. Стекло и изделия из стекла (4 шт).
21. Основные виды промышленного сырья (3 шт.)
22. Нефть и продукты ее переработки (2 шт.)
23. Каучуки (8 шт)
24. Пластмассы (9шт)
25. Волокна (5шт)
26. Искусственный шелк (1шт)

Справочно-информационные стенды:

1. Справочно-информационный стенд «электрохимический ряд напряжения металлов»
2. Справочно-информационный стенд «Периодическая система Д.И. Менделеева»
3. Справочно-информационный стенд «Растворимость солей, кислот и оснований в воде»

Технические аудиовизуальные средства обучения:

1. Проектор – 1шт.
2. Компьютер – 1шт.
3. Устройство для вывода изображения с доски на компьютер – 1 шт.

Расходные материалы и реактивы:

1. Лотки с лабораторной посудой и принадлежностями – 15 шт
2. Весы учебные с гирями -15 шт
3. Доска для сушки посуды – 1шт.
4. Ерш для мытья посуды
5. Спиртовка демонстрационная – 15шт
6. Ложка для сжигания веществ – 15 шт.
7. Столик подъемный – 1шт
8. Бумажные фильтры
9. Комплект мерной посуды – 1шт
10. Штатив лабораторный большой – 4 шт.
11. Бюретка с краном – 1шт.
12. Комплект этикеток для химической посуды – 3 шт.

13. Банка –капельница полиэтиленовая – 15 шт.
14. Набор склянок лабораторных для реактивов
15. Воронка полипропиленовая – 15 шт.
16. Стакан мерный полипропиленовый – 15 шт.
17. Набор стеклянной посуды для химических опытов: колбы, пробирки, мерные цилиндры
18. Чашка кристаллизационная
19. Термометр
20. Термостаты
21. Стеклянные трубочки
22. Стеклянные палочки
23. Шпатели
24. Асбестовые сетки
25. Фарфоровые ступки и пестики
26. Чашки для выпаривания

Химические приборы:

1. Аппарат Киппа
2. Прибор для получения газов
3. Прибор для проведения электролиза
4. Озонатор
5. Колонка адсорбционная
6. Прибор для получения галоидалканов
7. Эвдиометр
8. Денсиметр

Реактивы (в наборах): кислоты, гидроксиды, оксиды металлов, металлы, гагогениды, сульфаты, сульфиты, сульфиды, карбонаты, фосфаты, силикаты, ацетаты, роданиды, соединения марганца, соединения хрома, нитраты, индикаторы, углеводороды, кислородсодержащие органические вещества, кислоты органические, углеводы, амины.

Иллюстративный материал:

1. Портреты великих химиков – 8шт.
2. Таблицы для 8 и 9 класса:

Получение и применение двуокиси углерода

Получение и применение кислорода

Получение и применение водорода

Распространенность важнейших элементов в земной коре

Применение серной кислоты

Применение аммиака

Применение соды

Применение поваренной соли

Применение едкого натра

Применение азотной кислоты

Конвертор окиси углерода

Промышленный аппарат для получения нитрата аммония

Получение алюминия

Выплавка стали в кислородном конвертере

Схема газогенератора

Генетическая связь классов неорганических веществ

Бинарные соединения

Закон сохранения массы веществ

Номенклатура солей

Классификация химических реакций
Физические явления и химические реакции
Химические знаки и атомные массы
Батарея коксовых печей
Улавливание химических продуктов коксования
Прямое восстановление железа из руд
Восстановительные процессы в домне
Потери стали при непрерывной разливке
Плавка чугуна в доменной печи
Схема очистки доменного газа
Двухванная мартеновская печь
Мартеновская печь
Дуговая электропечь
Ректификационная колонна
Трубчатые печи
Известково-обжигательная печь
Производство серной кислоты
Синтез аммиака
Улавливание химических продуктов коксования
Схема производства водорода
Круговорот фосфора в природе
Круговорот углерода в природе
Круговорот азота в природе
Главнейшие продукты восстановления при взаимодействии кислот с металлами
Электролиз
Тепловой эффект химической реакции
Окислительно-восстановительные реакции
Применение хлора
Применение серной кислоты
Применение соляной кислоты
Гидролиз водных растворов солей
Способы защиты металлов от коррозии
Электролиз для получения алюминия
Кристаллическая решетка металлов
Схема растворения и электролитической диссоциации веществ с ионной связью
Электропроводность растворов
Схема гальванического элемента
Относительная электроотрицательность элементов
Кристаллическое решетки
Ионная связь
Соотношение между различными типами химической связи
Форма и перекрывание электронных облаков
Атомные радиусы элементов
Ковалентная связь
Степени окисления химических элементов
Химическая коррозия
Защита от коррозии металлическими пленками
Амфотерные гидроксиды
Зависимость диссоциации гидроксидов от зарядов ядра и радиуса центрального атома
Применение электролиза
Электролиз в металлургии
Ионообменные процессы

Электроволновые модели атомов элементов

3. Таблицы для 10,11 классов:

Ацетилен

Этан и бутан

Применение нефтяного сырья для синтеза полимеров

Метан

Бензол

Этилен

Предельные углеводороды

Непредельные углеводороды

Функциональные производные углеводородов

Номенклатура органических соединений

Применение бензола

Схема образования П-связей в молекуле бензола

Строение атома углерода

Производство ацетилена

Каталитический крекинг

Продукты переработки нефти

Продукты синтеза на основе ацетилена

Продукты переработки каменного угля

Пространственная изомерия бутилена

Природный газ – химическое сырье

Примеры аминокислот

Генетическая связь классов органических соединений

Получение изделий из термопластических полимеров

Получение фенолформальдегидной смолы

Получение изделий из термореактивных изделий

Получение синтетического каучука эмульсионным методом

Получение синтетического каучука из бутана

Получение синтетического каучука из этилового спирта

Применение уксусной кислоты

Применение нефтяного сырья для синтеза полимеров

Применение продуктов переработки каменного угля для синтеза полимеров

Спирты и альдегиды

Продукты переработки древесины

Гидратация этилена

Схема промышленного получения формальдегида окислением метана

Образование водородных связей в молекулах

4. Таблицы по технике безопасности в кабинете химии, приемам работы в химической лаборатории

5. Модели:

1. Модель промышленной установки синтеза ацетилена

2. Модель производства кислот

3. Шаростержневые модели молекул веществ

