

Перечень материалов и оборудования для проведения уроков химии

Программы

Габриелян О.С. Химия. 8-9 классы: примерные рабочие программы: предметная линия учебников О.С. Габриеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

Учебники

Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

Методическая литература

Габриелян О.С. Химия. 8-9 классы: примерные рабочие программы: предметная линия учебников О.С. Габриеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2021.

Габриелян О.С., Аксёнова И.В.. Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ. 8 класс. к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8».– М.: Просвещение , 2021.

Габриелян О.С. Проверочные и контрольные работы 8 класс. - М.: Просвещение , 2021.

Бобылева О.Л., Бирюлина Е.В. Химия. Тетрадь – экзаменатор. 8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций М.: Просвещение, 2019.

Химия 8 класс: технологические карты уроков к учебнику О.С.Габриеляна. – Волгоград: Учитель, 2017.

Хомченко И.Г. Решение задач по химии. - М.: РИА «Новая волна», 2020

Габриелян О.С. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь. – М.: Просвещение, 2022.

Габриелян О.С. Уроки химии в 9 классе: методическое пособие. – М.: Просвещение, 2022.

Габриелян О.С., Аксёнова И.В.. Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ. 9 класс. к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 9».– М.: Просвещение , 2023.

Габриелян О.С. Тетрадь для оценки качества знаний по химии к учебнику О.С.Габриеляна «Химия. 9».– М.: Просвещение , 2017.

Варавва Н.Э. Химия 8-11 классы11 (Школьная программа: кратко и доступно. – М: Эксмо, 2022.

Контрольно - измерительный материал

Контрольные работы для проведения входного контроля (8, 9 классы)

Контрольные работы для проведения промежуточной аттестации (8, 9 классы)

Контрольные работы по химии 8 класс

Практические работы по химии 8 класс

Тесты по химии 8 класс

Контрольные работы по химии 9 класс

Практические работы по химии 9 класс

Тесты по химии 9 класс

Таблицы по химии

1. Химические связи
2. Свойства воды
3. Строение и свойства вещества

4. Закон сохранения и превращения энергии
5. Строение атома и периодический закон
6. Вещество в биосфере
7. Таблица растворимости

РЕАКТИВЫ

Металлы

Медь (порошок) - Cu
Медь (проволока) - Cu
Железо металлическое - Fe
Алюминий гранулы - Al
Алюминий проволока - Al
Цинк гранулы - Zn
Цинк порошок - Zn

Оксиды

Оксид магния - MgO
Оксид меди - CuO
Оксид хрома - Cr₂O₃
Оксид ванадия - V₂O₃
Оксид свинца - PbO
Оксид ртути - HgO
Оксид кальция - CaO
Оксид бария - BaO
Оксид алюминия - Al₂O₃
Оксид железа - Fe₂O₃
Оксид олова - SnO

Основания

Гидроксид бария Ba(OH)₂
Гидроксид кальция - Ca(OH)₂

Хлориды

Хлорид алюминия - AlCl₃
Хлорид марганца - MnCl₂
Хлорид железа - FeCl₃
Хлорид калия - KCl
Хлорид меди - CuCl₂
Хлорид аммония - NH₄Cl
Хлорид бария - BaCl₂
Хлорид натрия - NaCl
Хлорид кальция - CaCl₂
Хлорид цинка - ZnCl₂

Сульфаты

Сульфат никеля - NiSO₄
Сульфат аммония - (NH₄)₂SO₄
Сульфат железа - FeSO₄
Сульфат калия - K₂SO₄
Сульфат магния - MgSO₄
Сульфат натрия - Na₂SO₄
Сульфат кальция - CaSO₄
Сульфат цинка - ZnSO₄
Сульфат марганца - MnSO₄
Сульфат кобальта - CoSO₄

Сульфат алюминия – $Al_2(SO_4)_3$

Алюмокалиевые квасцы - $KAl(SO_4)_2 \cdot 12 H_2O$

Соли (разные)

Нитрат серебра - $AgNO_3$

Карбонат кальция– $CaCO_3$

Фторид натрия - NaF

Калий железосинеродистый

(красная кровяная соль) – $K_3[Fe(CN)_6]$

Карбонатнатрия – Na_2CO_3

Карбонатбария – $BaCO_3$

Карбонат калия – K_2CO_3

Сульфит натрия - Na_2SO_3

Роданид калия - $KSCN$

Нитрат алюминия – $Al(NO_3)_3$

Карбонат магния - $MgCO_3$

Бихромат калия – $K_2Cr_2O_7$

Нитрат натрия - $NaNO_3$

Иодит калия - KJ

Фосфат калия – K_3PO_4

Бромид натрия – $NaBr$

Силикат натрия - Na_2SiO_3

Индикаторы

Лакмус

Метиловый оранжевый

Фенолфталеин

Сера - S

Коллекции

Основные виды промышленного сырья (6 частей)

Металлы

Металлы и сплавы

Торф

Каменный уголь и продукты его переработки

Минеральные удобрения

Нефть и продукты её переработки

Торф и продукты его переработки (2)

Оборудование

Штатив (1+1)

Шаростержневые модели (1+2)

Весы

Спиртовки

Штативы пластмассовые

Химическая посуда

- пробирки

- химические стаканы

- колбы

- мерные цилиндры

- стеклянные палочки

- холодильник

- фарфоровые ступки

- фарфоровые чашки
- фарфоровые пестики
- фарфоровые стаканы
- газоотводные трубки
- резиновые пробки

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева
Электрохимический ряд напряжения металлов