

Технические средства обучения и мебель кабинета химии

Наименование оборудования	Кол-во
Стол учителя	2
Ноутбук	1
Звуковые колонки	2
Мультимедийный проектор	1
Доска интерактивная	1
Доска магнитная	1
Вытяжной шкаф	1
Мышь	1
Парта ученическая	7
Шкафы	2
Стулья ученические	14

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.

Химия 10 – 11 классы: Рабочие программы к УМК О.С.Габриеляна: учебно-методическое пособие, - М.: Дрофа.

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.

Габриелян О. С., Яшукова А. В. Химия. 10 класс. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2019.

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. 11 класс. Базовый уровень. Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 20018г.

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.

Горковенко М. Ю. Поурочные разработки по химии. 10 класс. – М.: ВАКО, 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, 10, 11 классы)

Контрольные работы для проведения промежуточной аттестации (8, 9, 10, 11 классы)

Контрольные работы по темам курса химии 8 класс, 9 класс, 10 класс, 11 класс.

Практические работы по химии 8 класс, 9 класс, 10 класс, 11 класс.

Тесты по химии 8 класс, 9 класс, 10 класс, 11 класс.

ТАБЛИЦЫ ПО ХИМИИ *Комплект таблиц «Химия 8 класс».*

Вещество.

Свойства вещества.

Моль - мера количества вещества.

Закон Авогадро.

Признаки химических реакций.

Типы химических реакций.

Химическая связь.

Сложные вещества.

Сложные вещества.

Комплект таблиц «Органическая химия» (10-11 класс)

1. Виды формул органических соединений.
2. Классификация органических веществ по углеродному скелету.
3. Функциональные группы и классы органических соединений -1.
4. Функциональные группы и классы органических соединений - 2.
5. Поли- и гетерофункциональные соединения.
6. Изомерия органических соединений.
7. Типы разрыва ковалентной связи.
8. Гомологический ряд алканов.
9. Химические связи в алканах.
10. Конформации молекул этана.
11. Химические свойства алканов.
12. Химические связи в алкенах.
13. Геометрическая изомерия органических соединений.
14. Химические свойства алкенов.
15. Химические связи в алкинах.
16. Химические свойства алкинов.
17. Химические связи в бутадиене.
18. Химические связи в бензоле.
19. Химические свойства алкадиенов.
20. Химические свойства бензола.
21. Химические свойства толуола.
22. Влияние заместителей на реакционную способность бензольного кольца.

23. Продукты переработки нефти.
24. Предельные одноатомные спирты.
25. Химические свойства спиртов.
26. Химические свойства фенола.
27. Химические свойства альдегидов и кетонов - 1.
28. Химические свойства альдегидов и кетонов - 2.
29. Карбоновые кислоты - 1.
30. Карбоновые кислоты - 2.
31. Сложные эфиры.
32. Жиры.
33. Моносахариды.
34. Дисахариды.
35. Полисахариды.
36. Химические свойства аминов.
37. Химические свойства анилина.
38. Аминокислоты.
39. Гетероциклические соединения.

Комплект таблиц по общей химии

1. Периодическая система химических элементов.
2. Растворимость солей, кислот, оснований в воде.
3. Химические элементы.
4. Окраска индикаторов в различных средах.
5. Нагревание.
6. Получение и соби́рание газов.
7. Обращение с твёрдыми веществами.
8. Обращение с жидкими веществами.
9. Приготовление растворов.
10. Фильтрование.

РЕАКТИВЫ

Соединения натрия

Натрий фосфорнокислый трёхзамещённый

Натрий сернокислый кислый

Сульфат натрия безводный

Натрий сернокислый технический

Натрий углекислый

Натрий кремнекислый 9-водный

Натрий фосфорнокислый 12-водный

Натрий хлористый

Натрий сернокислый

Натрий бромистый

Натрий иодистый

Натрий сернокислый безводный

Натрий уксуснокислый

Соединения лития

Литий хлористый водный

Соединения калия

Калий углекислый

Калий фосфорнокислый 2-хзамещённый 3-водный

Калий кислый сернокислый

Калий сернокислый технический

Калий углекислый технический

Калий углекислый кислый

Калий иодистый

Калий бромистый

Калий двууглекислый

Калий азотокислый

Соединения магния

Магний (порошок)

Магний хлористый

Магний сернокислый 7-водный

Окись магния

Соединения кальция

Кальций хлористый двухводный

Кальций сернокислый

Кальций сернокислый 2-водный

Кальций азотокислый

Кальций фосфорнокислый

Кальций хлористый гранулированный

Кальций фосфорнокислый 2-замещенный 2-водный

Кальций фосфорнокислый 1-замещенный 1-водный

Соединения алюминия

Алюминий в порошке

Алюминий хлористый 6-водный

Алюминий гранулированный

Квасцы алюмокалиевые

Алюминий сернокислый

Алюминий окись

Алюминий гидрат окиси

Соединения цинка

Цинк гранулированный

Цинковый купорос технический

Цинк сернокислый

Соединения аммония

Аммоний хлористый

Аммоний сернокислый

Аммоний молибденовокислый

Аммоний родонистый

Соединения меди

Медный купорос

Меди (II) окись

Медь хлорная

Медь (II) углекислая основная

Соединения железа

Железо металлическое восстановленное

Железо (III) сернокислое

Железо (III) окись для ферритов

Железо металлическое восстановленное водородом

Железо (II) сернокислое 7 - водное

Железный купорос технический

Гидрат окиси железа

Железо сернокислое закисное

Железо гидроокись

Железо хлорное

Простые вещества

Алюминий металлический	VIII
Бром в гранулах по 5 г	VII
Железо восстановленное (порошок)	VIII
Йод кристаллический	VII
Кальций металлический	II
Кремний металлический	VIII
Литий металлический	II
Натрий металлический	II
Сера	V
Фосфор красный	V
Цинк металлический гранулы	VIII
Цинк пыль	VIII

Оксиды, гидроксиды

Алюминия гидроксид	VIII
Алюминия оксид безводный	VIII
Аммиак 25%-ный водный	VII
Бария оксид	VII
Бария гидроксид	VII
Железо (III) гидроксид	VIII
Железо (III) оксид	VIII
Калий едкий гранулы	VII
Кальция оксид	VII
Кальция гидроксид	VII
Магния оксид	VIII
Марганца (IV) оксид (порошок)	VI
Меди (II) оксид порошок	VIII
Меди гидроксид	VIII
Натрий едкий гранулы	VII
Пероксид водорода	VI
Фосфора (V) оксид	VII
Цинка (II) оксид	VIII

Кислоты

Азотная кислота	VII
Борная кислота	VIII
Муравьиная кислота	VII
Ортофосфорная кислота	VIII
Серная кислота	VII
Соляная кислота	VII
Уксусная кислота	VII

Материалы

Алюминий металлический	VIII
------------------------	------

Активированный уголь	V
Графит	V
Медь металлическая	VIII
Сульфид железа (III)	VIII
Карбид кальция	II
Парафин	V
Известь нетронная	VII
Сухое горючее	V

Соли

Алюминия хлорид	VIII
Алюминия сульфат	VIII
Алюмокалиевые квасцы	VIII
Алюминия нитрат	VI
Аммония карбонат	VIII
Аммония хлорид	VIII
Аммония дихромат	VII
Аммония радонид	VIII
Аммония сульфат	VIII
Бария нитрат	VII
Бария хлорид	VII
Железа (III) хлорид	VIII
Железа (III) сульфат	VIII
Железа (III) сульфат семиводный	VIII
Калия ацетат	VIII
Калия бромид	VIII
Калия гидрокарбонат	VIII
Калия гидросульфат	VIII
Калия дихромат	VIII
Калия иодид	VIII
Калия карбонат	VIII
Калия моногидрофосфат	VIII
Калия нитрат	VI
Калия перманганат	VI
Калия радонид	VII
Калия сульфат	VIII
Калия ферро (I) гексацианид	VII
Калия хлорид	VIII
Калия хромат	VII
Кальция дигидрофосфат	VIII
Кальция сульфат	VIII
Кальция фосфат	VIII
Кальция гидрофосфат	VIII
Кальция хлорид двуводный	VIII
Кобальта сульфат	VII
Лития хлорид	VIII
Магния сульфат	VIII

Марганца хлорид	VIII
Меди гидроксокарбонат	VIII
Меди сульфат безводный	VIII
Меди сульфат пятиводный	VIII
Меди хлорид	VIII
Натрия ацетат	VIII
Натрия бромид	VIII
Натрия гидрокарбонат	VIII
Натрия гидросульфат	VIII
Натрия карбонат	VIII
Натрия карбонат десятиводный	VIII
Натрия метасиликат	VIII
Натрия нитрат	VI
Натрия ортофосфат водный	VIII
Натрия гидрофосфат	VIII
Натрия дигидрофосфат	VIII
Натрия сульфид девятиводный	VII
Натрия сульфат безводный	VIII
Натрия сульфат десятиводный	VIII
Натрия сульфит	VIII
Натрия тиосульфат	VIII
Натрия фторид	VII
Натрия хлорид	VIII
Никеля сульфат	VIII
Свинца ацетат	VII
Серебра нитрат	VII
Хрома хлорид	VII
Цинка сульфат	VIII
Цинка хлорид	VIII

Органические вещества

Анилин	VII
Анилин серноокислый	VII
Ацетон	IV
Бензальдегид	IV
Бензол	IV
Гексан	IV
Гексахлорбензол	VIII
Глицерин	IV
Глюкоза	VIII
Дихлорэтан	VII
Диэтиловый эфир	IV
Кислота аминокусная	IV
Кислота бензойная	V
Кислота масляная	IV
Кислота аминная	V
Кислота пальмитиновая	V

Кислот стеариновая	V
Ксилол	IV
Метиламин	VIII
Нефть сырая	IV
Сахороза	VIII
Спирт бутиловый	IV
Спирт изоамиловый	VII
Спирт изобутиловый	IV
Спирт этиловый	IV
Толуол	IV
Углерод четырёххлористый	VII
Уксусноэтиловый эфир	IV
Уксусноизоамиловый эфир	VII
Фенол	VII
Формалин	IV
Хлороформ	VII
Хлористый метилен	VII
Циклогексан	IV
Этиленгликоль	IV

Оборудование для лабораторных и практических работ

№п/п	Наименование	Количест
<i>Приборы общего назначения</i>		
1	Аппарат для дистилляции воды	1
2	Весы технические	2
3	Плитки электрические	3
4	Шкаф сушильный	2
5	Прибор для окисления спирта над медным катализатором	
<i>Демонстрационные приборы</i>		
1	Воронки делительные	19
2	Газометр	2
3	Термометры лабораторные	6
4	Холодильники с прямой трубкой	4
<i>Лабораторные приборы</i>		
1	Весы учебные	4
2	Гири лабораторные (набор)	6
3	Прибор для получения газов	12
4	Спиртовки лабораторные	15
5	Пробирки с отростками	5
6	Доски для сушки посуды	2
7	Ерши для мытья посуды	3
8	Наборы стеклянных трубок	4
9	Наборы свёрл пробочных	2
10	Прокладки огнезащитные	20
11	Столик подъёмный -	1

12	Штатив лабораторный	10
13	Щипцы тигельные	5
14	Пинцет	3
15	Аллонж	6
16	Зажимы пробирочные	10
17	Ложки для сжигания веществ	10
18	Палочки стеклянные	25
19	Пестики	15
20	Ступки	15
21	Тигли	7
22	Штатив для пробирок	31
23	Воронки простые конусообразные	9
24	Колбы круглодонные	2
25	Колбы конические	20
26	Колба плоскодонная	30
27	Колба Вюрца	10
28	Кружка фарфоровая	1
29	Пробирки	120
30	Чаши выпарительные	22

Коллекции

Волокна -4
 Пластмассы -4
 Каучук - 3
 Нефть и продукты её переработки -4
 Стекло и изделия из стекла - 3
 Металлы и сплавы -5
 Каменный уголь -3
 Топливо -2
 Металлы - 1
 Сталь -2
 Чугун и сталь -1
 Алюминий -2
 Полезные ископаемые -1
 Основные виды промышленного сырья -1
 Минералы и горные породы -1
 Раздаточный материал к коллекции «Минералы и горные породы» - 2
 Шкала твёрдости - 4
 Минеральные удобрения -3
 Стекло -1
 Торф -1
 Льняное волокно и продукты его переработки -1
 Шерсть -2

Модели

Модели кристаллических решёток (алмаз, графит, медь, магний, железо, поваренная соль)
 Наборы моделей атомов для составления моделей молекул