

ХИМИЯ

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество
		Основная школа
1.		
1.1.	Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман	Д
1.2.	Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. О.С. Габриелян	
1.3.	Методические пособия для учителя	Д
1.4.	Учебники по химии (базовый уровень) Для 8 класса Для 9 класса	Р Р
1.5.	Рабочие тетради для учащихся (8, 9 класса)	Р
1.6.	Сборники тестовых заданий для тематического и итогового контроля (8, 9 класса)	Р
1.7.	Сборник задач по химии	Р
1.8.	Справочник по химии	П
1.9.	Энциклопедия по химии	П
1.10.	1.11. Химия. Учимся решать задачи.	
1.12.	Химия. Практикум по органической химии	
1.13.	Проектная деятельность учащихся. Химия	
1.14.		
2.	3.	
3.1.	Комплект портретов ученых-химиков	Д
3.2.	Серия справочных таблиц по химии («Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Растворимость солей, кислот и оснований в воде», «Электрохимический ряд напряжений металлов», «Окраска индикаторов в различных средах»).	Д
3.		
3.1.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу химии.	Д
4.		
4.1.	Комплект видеофильмов по неорганической химии (по всем разделам курса)	Д

4.2.	Комплект видеофильмов по органической химии (по всем разделам курса)	Д
5.		
5.1.	Мультимедийный компьютер	Д
5.2.	Принтер лазерный	Д
5.3.	Мультимедиа проектор	Д
5.4.	Стол для проектора	Д
5.5.	Экран	Д
6.		
6.1.	Общего назначения	
6.1.1.	Весы	Д
6.1.2.	Нагревательные приборы (электроплитка, спиртовка)	Д
6.1.3.	Доска для сушки посуды	Д
6.2.		
6.2.1.	Набор посуды и принадлежностей для демонстрационных опытов по химии	Д
6.2.2.	Штатив металлический ШЛБ	Д
6.2.3.	Набор флаконов (250 – 300 мл для хранения растворов реактивов)	Д
7.		
7.1.	Аппарат Киппа 250 мл.	Д
7.2.	Комплект термометров (0 – 100 °С; 0 – 360 °С)	Д
8.		
8.1.	Весы	Р
8.2.	Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента	Р
8.3.	Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл)	Р
8.4.	Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов	Р
9.		
9.1.	Набор кристаллических решеток: алмаза, графита, диоксида углерода, меди, поваренной соли	Д
10.		
10.1.	Алюминий	Р
10.2.	Волокна	Р
10.3.	Каменный уголь и продукты его переработки	Р
10.4.	Каучук	
10.5.	Металлы и сплавы	Р
10.6.	Минералы и горные породы	Р
10.7.	Набор химических элементов	
10.8.	Нефть и важнейшие продукты ее переработки	Р

10.9.	Пластмассы	Р
10.10.	Стекло и изделия из стекла	Р
10.11.	Топливо	Р
10.12.	Чугун и сталь	Р
10.13.	Шкала твердости	Р
11.		
11.1.	Набор № 1 ОС «Кислоты» Кислота серная Кислота соляная	Д/Р
11.2.	Набор № 2 ОС «Кислоты» Кислота азотная	Д/Р
11.3.	Набор № 3 ОС «Гидроксиды» Калия гидроксид Кальция гидроксид Натрия гидроксид	
11.4.	Набор № 4 ОС «Оксиды металлов» Алюминия оксид Меди (II) оксид (гранулы) Меди (II) оксид (порошок)	Д/Р
11.5.	Набор № 5 ОС «Металлы» Алюминий (гранулы) Железо восстановл. (порошок) Магний (порошок) Медь (гранулы, опилки) Цинк (гранулы) Цинк (порошок)	Д/Р
11.6.	Набор № 6 ОС «Щелочные и щелочноземельные металлы» Кальций Натрий	Д
11.7.	Набор № 7 ОС «Огнеопасные вещества» Сера (порошок) Фосфор красный Фосфора (V) оксид	Д
11.8.	Набор № 8 ОС «Галогены» Йод	Д
11.9.	Набор № 9 ОС «Галогениды» Алюминия хлорид Аммония хлорид Бария хлорид Железа (III) хлорид Калия хлорид Кальция хлорид Магния хлорид Натрия фторид Натрия хлорид Цинка хлорид	Д/Р
11.10.	Набор № 10 ОС «Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды» Алюминия сульфат 0,100 кг Аммония сульфат 0,100 кг Железа (II) сульфид 0,050 кг Железа (II) сульфат 0,100 кг 7-ми водный Калия сульфат 0,050 кг	Д/Р

	<p>Магния сульфат 0,050 кг Меди (II) сульфат безводный 0,050 кг Меди (II) сульфат 5-ти водный 0,100 кг Натрия сульфид 0,050 кг Натрия сульфит 0,050 кг Натрия сульфат 0,050 кг Натрия гидросульфат 0,050 кг Никеля сульфат 0,050 кг Натрия гидрокарбонат 0,100 кг</p>	
11.11.	<p>Набор № 11 ОС «Карбонаты» Аммония карбонат 0,050 кг Калия карбонат (поташ) 0,050 кг Меди (II) карбонат основной 0,100 кг Натрия карбонат 0,100 кг Натрия гидрокарбонат 0,100 кг</p>	Д/Р
11.12.	<p>Набор № 12 ОС «Фосфаты. Силикаты» Калия моногидроортофосфат (калий фосфорнокислый двухзамещенный) 0,050 кг Натрия силикат 9-ти водный 0,050 кг Натрия ортофосфат трехзамещенный 0,100 кг Натрия дигидрофосфат (натрий фосфорнокислый однозамещенный) 0,050 кг</p>	Д/Р
11.13.	<p>Набор № 16 ОС «Нитраты» Алюминия нитрат 0,050 кг Аммония нитрат 0,050 кг Калия нитрат 0,050 кг Кальция нитрат 0,050 кг Меди (II) нитрат 0,050 кг Натрия нитрат 0,050 кг Серебра нитрат 0, 020 кг</p>	Д
11.14.	<p>Набор № 17 ОС «Индикаторы» Лакмоид Метиловый оранжевый Фенолфталеин</p>	Д/Р
11.15.	<p>Набор № 18 ОС «Минеральные удобрения» Аммофос Карбамид Натриевая селитра Кальциевая селитра Калийная селитра Сульфат аммония Суперфосфат гранулированный Суперфосфат двойной гранулированный Фосфоритная мука</p>	Д/Р

11.16.	Набор № 19 ОС «Углеводороды» Бензин 0,100 кг Бензол 0,050 кг Гексан 0,050 кг Нефть 0,050 кг Толуол 0,050 кг Циклогексан 0,050 кг	Д
11.17.	Набор № 20 ОС «Кислородсодержащие органические вещества» Ацетон 0,100 кг Глицерин 0,200 кг Диэтиловый эфир 0,100 кг Спирт н-бутиловый 0,100 кг Спирт изоамиловый 0,100 кг Спирт изобутиловый 0,100 кг Спирт этиловый 0,050 кг Фенол 0,050 кг Формалин 0,100 кг Этиленгликоль 0,050 кг Уксусно-этиловый эфир 0,100 кг	Д
11.18.	Набор № 21 ОС «Кислоты органические» Кислота аминоксусная Кислота муравьиная Кислота уксусная	Д/Р
11.19.	Набор № 24 ОС «Материалы» Активированный уголь Вазелин Кальция карбид Кальция карбонат (мрамор) Парафин	Д

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д – демонстрационные пособия, приобретаются в одном экземпляре.

Р – раздаточное оборудование, приобретается – 1 экземпляр на 2-х учащихся в основной и старшей школе при базовом изучении предмета и 1 экземпляр на каждого ученика в профильных классах.

Наборы химических реактивов* приобретаются из расчета 1 набор для демонстрационных опытов и ученического эксперимента. Они имеют обозначения **Д/Р**.

Некоторые пособия используются учащимся поочередно. Они обозначены буквой **П**.

Количество учебного оборудования (**Д** – 1 экз; **Р** – от 12 – 15 до 24 – 30 экз) приводится в рекомендациях в расчете на один учебный кабинет.