

**СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ КАБИНЕТА  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ**

	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	НАЛИЧИЕ
<b>УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>		
<b>Приборы, наборы посуды и лабораторных принадлежностей для химического эксперимента</b>		
1.1.	Аппарат (установка) для дистилляции воды	<b>Н</b>
1.2.	Весы (до 500кг)	<b>Н</b>
1.3.	Нагревательные приборы (электроплитка, спиртовка)	<b>Д</b>
1.4.	Доска для сушки посуды	<b>Н</b>
1.5.	Комплект электроснабжения кабинета химии	<b>Н</b>
1.6.	Набор посуды и принадлежностей для демонстрационных опытов по химии	<b>Д</b>
1.7.	Набор деталей для монтажа установок, иллюстрирующих химические производства	<b>Н</b>
1.8.	Столик подъемный	<b>Н</b>
1.9.	Штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21	<b>Д</b>
1.10.	Штатив металлический ШЛБ	<b>Д</b>
1.11.	Экран фоновый черно-белый (двусторонний)	<b>Н</b>
1.12.	Набор флаконов (250 – 300 мл для хранения растворов реактивов)	<b>Д</b>
1.13.	Аппарат (прибор) для получения газов	<b>Н</b>
1.14.	Аппарат для проведения химических реакций АПХР	<b>Н</b>
1.15.	Горелка универсальная ГУ	<b>Д</b>
1.16.	Источник тока высокого напряжения (25 кВ)	<b>Н</b>
1.17.	Набор для опытов по химии с электрическим током	<b>Н</b>
1.18.	Комплект термометров (0 – 100 0С; 0 – 360 0С)	<b>Н</b>
1.19.	Прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ	<b>Н</b>
1.20.	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий	<b>Н</b>
1.21.	Прибор для окисления спирта над медным катализатором	<b>Н</b>
1.22.	Прибор для определения состава воздуха	<b>Н</b>
1.23.	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров	<b>Н</b>
1.24.	Прибор для собирания и хранения газов	<b>Н</b>
1.25.	Прибор для получения растворимых твердых веществ ПРВ	<b>Н</b>
1.26.	Эвдиометр	<b>Н</b>
1.27.	Установка для перегонки	<b>Н</b>
1.28.	Установка для фильтрования под вакуумом	<b>Н</b>
1.29.	Весы	<b>Р</b>
1.30.	Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента	<b>Р</b>
1.31.	Набор для экологического мониторинга окружающей среды	<b>Н</b>
1.32.	Набор посуды и принадлежностей для курса «Основы химического анализа»	<b>Н</b>
1.33.	Набор банок для хранения твердых реактивов (30 – 50 мл)	<b>Р</b>
1.34.	Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов	<b>Р</b>
1.35.	Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16)	<b>Р</b>
1.36.	Набор по электрохимии лабораторный	<b>Н</b>
1.37.	Нагреватели приборы (электрические 42 В, спиртовки (50 мл)	<b>Р</b>
1.38.	Прибор для получения газов	<b>Н</b>
1.39.	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров	<b>Н</b>
1.40.	Штатив лабораторный химический ШЛХ	<b>Р</b>
1.41.	Набор кристаллических решеток: алмаза, графита, диоксида углерода, железа, магния, меди, поваренной соли, йода, льда или конструктор для составления молекул	<b>Д/Н</b>
1.42.	Набор для моделирования строения неорганических веществ	<b>Н</b>
1.43.	Набор для моделирования строения органических веществ	<b>Н</b>
1.44.	Алюминий	<b>Н</b>
1.45.	Волокна	<b>Р</b>
1.46.	Каменный уголь и продукты его переработки	<b>Н</b>

Документ подписан простой электронной подписью

Дата, время подписания: 18.04.2023 23:02:26

Ф.И.О. должностного лица: Иманова Лидия Алексеевна

Должность: директор

Уникальный программный ключ: 5f46f1b3-fac8-4549-a7d1-28f3209eca91

	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	НАЛИЧИЕ
1.47.	Металлы и сплавы	<b>Н</b>
1.48.	Минералы и горные породы	<b>Р</b>
1.49.	Нефть и важнейшие продукты ее переработки	<b>Р</b>
1.50.	Пластмассы	<b>Р</b>
1.51.	Стекло и изделия из стекла	<b>Р</b>
1.52.	Топливо	<b>Н</b>
1.53.	Чугун и сталь	<b>Н</b>
1.54.	Шкала твердости	<b>Н</b>
1.55.	Набор № 1 ОС «Кислоты» Кислота серная 4,800 кг Кислота соляная 2,500 кг	<b>Н</b>
1.56.	Набор № 2 ОС «Кислоты» Кислота азотная 0,300 кг Кислота ортофосфорная 0,050 кг	<b>Н</b>
1.57.	Набор № 4 ОС «Оксиды металлов» Алюминия оксид 0,100 кг Бария оксид 0,100 кг Железа (III) оксид 0,050 кг Кальция оксид 0,100 кг Магния оксид 0,100 кг Меди (II) оксид (гранулы) 0,200 кг Меди (II) оксид (порошок) 0,100 кг Цинка оксид 0,100 кг	<b>Н</b>
1.58.	Набор № 5 ОС «Металлы» Алюминий (гранулы) 0,100 кг Алюминий (порошок) 0,050 кг Железо восстановл. (порошок) 0,050 кг Магний (порошок) 0,050 кг Магний (лента) 0,050 кг Медь (гранулы, опилки) 0,050 кг Цинк (гранулы) 0,500 кг Цинк (порошок) 0,050 кг Олово (гранулы) 0,500 кг	<b>Н</b>
1.59.	Набор № 6 ОС «Щелочные и щелочноземельные металлы» Кальций 10 ампул Литий 5 ампул Натрий 20 ампул	<b>Н</b>
1.60.	Набор № 7 ОС «Огнеопасные вещества» Сера (порошок) 0,050 кг Фосфор красный 0,050 кг Фосфора (V) оксид 0,050 кг	<b>Н</b>
1.61.	Набор № 8 ОС «Галогены» Бром 5 ампул Йод 0,100 кг	<b>Д</b>
1.62.	Набор № 9 ОС «Галогениды» Алюминия хлорид 0,050 кг Аммония хлорид 0,100 кг Бария хлорид 0,100 кг Железа (III) хлорид 0,100 кг Калия йодид 0,100 кг Калия хлорид 0,050 кг Кальция хлорид 0,100 кг Лития хлорид 0,050 кг Магния хлорид 0,100 кг	<b>Н</b>

	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	НАЛИЧИЕ
	Меди (II) хлорид 0,100 кг Натрия бромид 0,100 кг Натрия фторид 0,050 кг Натрия хлорид 0,100 кг Цинка хлорид 0,050 кг	
1.63.	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 Кобальта (II) сульфат 0,050 кг 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	<b>Н</b>
1.64.	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	<b>Н</b>
1.65.	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	<b>Н</b>
1.66.	Набор № 13 ОС «Ацетаты. Роданиды. Соединения железа». Калия ацетат 0,050 кг Калия ферро(II) гексацианид (калий железистосинеродистый) 0,050 кг Калия ферро (III) гексацианид (калий железосинеродистый) 0,050 кг Калия роданид 0,050 кг Натрия ацетат 0,050 кг Свинца ацетат 0,050 кг	<b>Н</b>
1.67.	Набор № 14 ОС «Соединения марганца» Калия перманганат (калий марганцевокислый) 0,500 кг Марганца (IV) оксид 0,050 кг Марганца (II) сульфат 0,050 кг марганца хлорид 0,050 кг	<b>Н</b>
1.68.	Набор № 15 ОС «Соединения хрома» Аммония дихромат 0,200 кг	<b>Н</b>

	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	НАЛИЧИЕ
	Калия дихромат 0,050 кг Калия хромат 0,050 кг Хрома (III) хлорид 6-ти водный 0,050 кг	
1.69.	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	<b>Н</b>
1.70.	Набор № 17 ОС «Индикаторы» Лакмоид 0,020 кг Метиловый оранжевый 0,020 кг Фенолфталеин 0,020 кг	<b>Н</b>
1.71.	Набор № 18 ОС «Минеральные удобрения» Аммофос 0,250 кг Карбамид 0,250 кг Натриевая селитра 0,250 кг Кальциевая селитра 0,250 кг Калийная селитра 0,250 кг Сульфат аммония 0,250 кг Суперфосфат гранулированный 0,250 кг Суперфосфат двойной гранулированный 0,250 кг Фосфоритная мука 0,250 кг	<b>Н</b>
1.72.	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	<b>Н</b>
1.73.	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	<b>Н</b>
1.74.	Набор № 21 ОС «Кислоты органические» Кислота аминокусусная 0,050 кг Кислота бензойная 0,050 кг Кислота масляная 0,050 кг Кислота муравьиная 0,100 кг Кислота олеиновая 0,050 кг Кислота пальмитиновая 0,050 кг Кислота стеариновая 0,050 кг Кислота уксусная 0,200 кг Кислота щавелевая 0,050 кг	<b>Н</b>
1.75.	Набор № 22 ОС «Углеводы. Амины» Анилин 0,050 кг	<b>Н</b>

	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	НАЛИЧИЕ
	Анилин сернокислый 0,050 кг Д-глюкоза 0,050 кг Метиламин гидрохлорид 0,050 кг Сахароза 0,050 кг	
1.76.	Набор № 23 ОС «Образцы органических веществ» Гексахлорбензол техн. 0,050 кг Метилен хлористый 0,050 кг Углерод четыреххлористый 0,050 кг Хлороформ 0,050 кг	<b>Н</b>
1.77.	Набор № 24 ОС «Материалы» Активированный уголь 0,100 кг Вазелин 0,050 кг Кальция карбид 0,200 кг Кальция карбонат (мрамор) 0,500 кг Парафин 0,200 кг.	<b>Н</b>

Для отражения количественных показателей в рекомендациях используется следующая система символических обозначений:

**Д** – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев),

**К** – полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса),

**Ф** – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),

**П** – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (2-3 экз.)

**Н** – необходимо (нет в наличии)