

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Демонстрационное оборудование | Столик подъемный | Предназначен для демонстрации приборов и установок, проведения демонстрационных опытов, в которых требуется плавное вертикальное перемещение элементов установок. Столик оснащен системой микролифта, которая позволяет преобразовывать вращение приводного винта в вертикальное перемещение плоскости столика. Рабочая поверхность выполнена из пластика |
| | | плавный подъем с помощью винта |
| | | размер столешницы, мм |
| | Штатив демонстрационный химический | Штатив предназначен для сборки учебных экспериментальных установок на демонстрационном столе кабинета химии. Штатив при проведении демонстрационных экспериментов в лаборатории обеспечивает закрепление на различной высоте и под разными углами предметов, приспособлений и устройств, необходимых для проведения опытов. |
| | | Состав штатива химического демонстрационного: опора треугольной формы - 1 шт., стержень большой (длина 600 мм) - 2 шт., стержень малый (длина 250 мм) - 1 шт., муфты крепежные - 4 шт., лапа зажимающая плоская - 1 шт., лапа зажимающая с тремя захватами - 1 шт., лапа зажимающая с цепью - 1 шт., держатель бюреток - 1 шт., кольцо малое (наружный диаметр - 60 мм) со стержнем - 1 шт., кольцо большое (наружный диаметр - 90мм) со стержнем - 1 шт. |
| | Аппарат для проведения химических реакций | Учебное оборудование предназначено для демонстрации химических реакций с токсичными газами и парами, замкнутых на поглотитель. |
| | | Поглотитель паров и газов |
| | | Емкость колбы реактора, мл |
| | | Материал |
| | | Принцип работы прибора основан на получении органических и неорганических веществ в результате химических реакций. |
| | Набор для электролиза демонстрационный | Набор предназначен для демонстрации и исследования проводимости электролитов, электрического тока в растворах электролитов, изучения законов электролиза, сборки модели аккумулятора. |
| | | В комплект входят: пластмассовые сосуды – 2 шт., крышка с двумя универсальными зажимами и индикатором – 1 шт., крышка сосуда – 1 шт., электроды – 2 шт., электрод цинковый (оцинкованное железо) – 1 шт., электрод медный – 1 шт., контактор – 1 шт., руководство по эксплуатации на русском языке – 1 шт. |
| | Комплект мерных колб малого объема | Мерная колба на 100 мл , изготовленная по ГОСТ 1770-74. Класс точности 2. Исполнение 1 (без пробки). Метка – одна, кольцевая. Произведена из боросиликатного стекла, устойчивого к кислотам, щелочам, солевым растворам. Колба с плоским основанием устойчива на столе. Диаметр горла, мм 12-14 (внутренний). Предел точности ±мл 0,2. |
| | | Количество колб: 4 шт. |
| | | Мерная плоскодонная колба на 250 мл на наливание 2 класса точности. Сертифицированная. С одной кольцевой меткой. Колба 1-го типа исполнения – с горловиной без пробки и шлифа, цилиндрической ровной формы. Сосуд изготовлен из стекла с очень небольшим коэффициентом расширения (стекло ХС3). Кроме того, стекло устойчиво ко многим химическим веществам и не поддается коррозии кислотами и щелочами. Мерная колба на наливание предназначена для отмеривания заявленного объема в самой колбе. При выливании часть вещества останется на стенках сосуда и количество жидкости будет меньше. Диаметр горла, мм 14-17 (внутренний). Предел точности ±мл 0,3 |
| | | Количество колб: 3 шт. |
| | Стекломерная колба на 500 мл для лабораторных измерений точного объема жидкости. Круглая, с плоским основанием. Рассчитана на наливание 500 мл при температуре раствора 20 °С. Класс точности второй. Допустимая погрешность составляет 0,2 мл. Изготовлена по ГОСТ 1770-74. Колба с одной меткой. Сертифицирована. Мерные колбы используются для проведения аналитических работ в ней самой: для приготовления растворов, для наблюдения за растворением веществ, для титрования, для разведения растворов до нужной концентрации. Колба изготавливается из химически устойчивого (ХС-3) стекла. Диаметр горла, мм 17-21 (внутренний). Предел точности ±мл 0,5 | |

| | |
|---|---|
| | <p>Количество колб: 2 шт.</p> <p>Колба мерная на 1000 мл, изготовленная для лабораторного использования. Особенности конструкции: колба исполнения 2а (с пластиковой пробкой в комплекте), второго класса точности. У нее плоское дно, широкая нижняя часть и узкая горловина-муфта под пришлифованную пробку-кern (шлиф 19/26). Объем 1 л отмечен круговой чертой на горловине. Колба «на вливание». Высота 30 см. С пробкой. Материал: выполнена из светлого химически стойкого стекла. Соответствие стандартам ГОСТ 1770-74, стекло ГОСТ 21400-75. Точность $\pm 0,8$ мл</p> |
| Набор флаконов для хранения растворов реактивов | Количество колб: 1 шт. |
| | Банка для реактивов с делениями и навинчивающейся полипропиленовой крышечкой |
| | материал |
| | Объем, мл |
| | Количество флаконов: 10 шт. |
| Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный) | Предназначен для проведения лабораторных опытов по химии с электрическим током. |
| | Комплектность: пластмассовый сосуд – 1 шт., крышка с тремя клеммами, двумя зажимами и индикатором – 1 шт., электроды из графита – 2 шт., контактор – 1 шт., руководство по эксплуатации – 1 шт. Один из зажимов на крышке соединен проводом с лампочкой индикатора (на внутренней стороне крышки). |
| Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ | Прибор состоит из сосуда Ландольта с металлической дужкой и вставленной в горловину сосуда резиновой пробки. При работе с прибором используют техно-химические весы. Для иллюстрации закона сохранения массы веществ целесообразно использовать два сосуда Ландольта. В них проводят химические реакции с ярко выраженными признаками: изменением цвета, выпадением осадка. |
| | Тип прибора |
| | Габаритные размеры, мм |
| | Масса, кг |
| | Сосуд Ландольта с металлической дужкой, шт |
| | Пробка резиновая, шт |
| | Этикетка, шт. |
| | Рекомендации по использованию на русском языке |
| Делительная воронка | Делительная воронка с мерной шкалой, выполненная по ГОСТ 25336-82. Форма сосуда – цилиндрическая, с узкой горловиной под пришлифованную стеклянную пробку. Носик длинный, со стеклянным краном в верхней части. Емкость 125 мл. Единица измерения шкалы – миллилитры. Делительная градуированная воронка является весьма востребованным химическим оборудованием. Применяется для разделения жидкостей (несмешивающихся). Может использоваться в аналитических целях для точного измерения объема вылитой жидкости. Изделие изготовлено из специального лабораторного стекла. |
| | Используется для разделения жидкостей (несмешивающихся). Может использоваться в аналитических целях для точного измерения объема вылитой жидкости. |
| Установка для перегонки веществ | Установка для перегонки веществ предназначена для использования в демонстрационных опытах по перегонке веществ. |
| | Комплектность: колба Вюрца - 1 шт., холодильник для охлаждения (ХПТ-300) - 1 шт., колба коническая 250 мл - 1 шт., пробка резиновая к колбе Вюрца - 1 шт., алонж - 1 шт., пробка соединительная с отверстием – 1 шт., трубка резиновая 30-35 см - 2 шт. |
| | длина установки, мм |
| Прибор для получения газов | Прибор для проведения лабораторных опытов по получению газов (водорода, углекислого газа, сероводорода, хлора и др. газов, получение которых не требует нагревания) в малых количествах |
| | Состав прибора 6 предметов: сосуд с отводом; воронка с длинным отростком, закрепленная в резиновой пробке; пластиковая чашка-насадка с отверстиями; стеклянный соединительный кран; отрезки пластикового шланга; Г-образная газоотводная трубка. |
| Баня комбинированная лабораторная | Предназначена для нагрева и поддержания определенных диапазонов температур в лабораторных емкостях разных объемов. Баня комбинированная лабораторная - комбинация песчаной и водяной бань и электрическая плитка. Баня - комбинированная баня. Её можно использовать и как водяную баню, и как песчаную. В комбинированной бане |

| | | |
|--|--|--|
| | | можно осуществлять нагрев конических колб на 500 мл до 100 градусов С. Управление температурой - аналоговое. Баня водяная лабораторная на одно место изготовлена из пищевого алюминия. Состоит из бачка, 4-х съёмных конфорок разных диаметров. Баня песочная осуществляет нагрев образцов посредством горячего песка. Выполнена из пищевого алюминия. Плитка с закрытой спиралью с бесступенчатой плавной регулировкой мощности. Ограничен максимальный допустимый уровень нагрева образцов. Световое оповещение о включенном состоянии нагревательного элемента. |
| | | Температура, °С |
| | | Напряжение, В |
| | | Номинальная мощность, кВт |
| | | Габариты, мм |
| | | тип плитки |
| | Фарфоровая ступка с пестиком | Применяется в лабораториях для размельчения крупных фракций веществ и приготовления порошковых смесей. Для более эффективного растирания внутренняя поверхность ступки остается шероховатой и не покрывается глазурью. Выпуклая часть песта остается шероховатой. |
| | | Наибольший наружный диаметр ступки, мм |
| | | материал |
| | | Пестик |
| | Комплект термометров (0 – 100 С; 0 – 360 С) | Термометр лабораторный до 100С. Термометр прямой стеклянный жидкостный специальный СП-2П N2 НЧ 100 (0+100) выполнен в стеклянной трубке. Цена минимального деления – 1 градус Цельсия. Допустимая погрешность измерения в соответствии с ГОСТ 28498-90. Прибор предназначен для выполнения измерений температуры внутри жидких рабочих сред в диапазоне температур от 0 до 100 градусов Цельсия. |
| | | Термометр лабораторный с диапазоном измерений 0 – 360С. Цена деления шкалы (°С): 1.00. Допустимая погрешность измерения в соответствии с ГОСТ 28498-90. |
| Комплект химических реактивов | Набор «Кислоты» | Состав набора: азотная кислота 0,20 л, ортофосфорная кислота 0,20 л |
| | | Состав набора: серная кислота 900 г |
| | Набор «Гидроксиды» | Состав набора: бария гидроксид - 0,05; калия гидроксид - 0,2; кальция гидроксид - 0,5; натрия гидроксид - 0,5. |
| | Набор «Оксиды металлов» | Состав набора (кг): алюминия оксид - 0,1; бария оксид - 0,1; железа (III) оксид - 0,1; кальция оксид - 0,1; магния оксид - 0,1; меди (II) оксид (гранулы) - 0,1; меди (II) оксид (порошок) - 0,1; цинка оксид - 0,1. |
| | Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» | Состав набора: кальций - 0,02 кг.; литий - 0,01 кг.; натрий - 0,04 кг. |
| | Набор «Металлы» | Состав набора: алюминий (гранулы) - 0.1 кг.; алюминий (пудра) - 0.05 кг.; железо металлическое - 0.05 кг.; магний (лента) - 0.05 кг.; магний (порошок) - 0.05 кг.; медь (гранулы) - 0.05 кг.; олово (гранулы) - 0.05 кг.; цинк (гранулы) - 0.5 кг.; цинк (порошок) - 0.05 кг. |
| | Набор «Галогениды» | В составе набора: алюминия хлорид - 0,05 кг.; аммония хлорид - 0,1 кг.; железа (III) хлорид - 0,1 кг.; калия йодид - 0,1 кг.; калия хлорид - 0,05 кг.; цинка хлорид - 0,05 кг.; кальция хлорид - 0,1 кг.; магния хлорид - 0,1 кг.; натрия хлорид - 0,1 кг.; меди (II) хлорид - 0,1 кг.; бария хлорид - 0,1 кг.; натрия бромид - 0,1 кг.; натрия фторид - 0,05 кг.; лития хлорид - 0,05 кг. |
| | Набор "Сульфаты, сульфиды, сульфиты" | Состав набора (кг): алюминия сульфат - 0,1; аммония сульфат - 0,1; железа (II) сульфат 7-в - 0,1; калия сульфат - 0,05; кобальта (II) сульфат - 0,05; магния сульфат - 0,05; меди (II) сульфат 5-в - 0,15; натрия сульфат - 0,05; натрия сульфид - 0,05; натрия сульфит - 0,05; натрия гидросульфат - 0,05; никеля сульфат - 0,05; цинка сульфат - 0,1. |
| | Набор "Карбонаты" | Состав набора (кг): аммония карбонат - 0,05; калия карбонат - 0,05; калия гидрокарбонат - 0,1; меди (II) карбонат - 0,1; натрия карбонат - 0,1; натрия гидрокарбонат - 0,1. |
| | Набор "Фосфаты. Силикаты" | Состав набора (кг): калия гидроортофосфат - 0,05; натрия метасиликат 9-в - 0,05; натрия ортофосфат - 0,1; натрия гидроортофосфат - 0,05; натрия дигидроортофосфат - 0,05. |
| Набор "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа" | Состав набора (кг): калия гексацианоферрат (II) 3-в - 0,05; калия гексацианоферрат (III) - 0,05; калия роданид - 0,05; калия ацетат - 0,05; натрия ацетат - 0,05; свинца (II) ацетат - 0,05. | |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| | Набор "Соединения хрома" | Состав набора (кг): аммония дихромат - 0,2; калия дихромат - 0,05; калия хромат - 0,05; хрома (III) хлорид 6-в - 0,05. |
| | Набор "Нитраты" | Состав набора (кг): алюминия нитрат - 0,05; аммония нитрат - 0,05; калия нитрат - 0,05; кальция нитрат - 0,05; меди нитрат - 0,05; натрия нитрат - 0,05; серебра нитрат - 0,02. |
| | Набор "Индикаторы" | Состав набора (кг): лакмид - 0,02; метиловый оранжевый - 0,02; фенолфталеин - 0,02. |
| | Набор "Кислородсодержащие органические вещества" | Состав набора (кг): ацетон - 0,1; глицерин - 0,2; изоамиловый спирт (изопентанол) - 0,1; изобутиловый спирт (изобутанол) - 0,1; н-бутиловый спирт (бутанол) - 0,1; фенол - 0,05; формалин 40% - 0,1; этилацетат - 0,1; этиленгликоль - 0,05. |
| | Набор "Углеводороды" | Состав набора (кг): бензол - 0,05; гексан - 0,05; нефть - 0,05; циклогексан - 0,05; бензин - 0,1. |
| | Набор "Кислоты органические" | Состав набора (кг): кислота аминокислотная (глицин) - 0,05; кислота бензойная - 0,05; кислота муравьиная - 0,1; кислота олеиновая - 0,05; кислота пальмитиновая - 0,05; кислота стеариновая - 0,05; кислота уксусная пищевая - 0,2; кислота шавелевая - 0,05. |
| | Набор "Углеводы. Амины" | Состав набора (кг): анилин - 0,05; анилин серноокислый - 0,05; D-глюкоза - 0,05; сахароза - 0,05. |
| Комплект коллекций из списка | Коллекция "Волокн" | Коллекция "Волокна" предназначена для демонстрации внешнего вида волокон. В состав коллекции входят образцы минеральных волокон: асбест; натуральных волокон: лен, хлопок, шелк, шерсть и химических волокон: капрон, лавсан, нитрон, вискоза, ацетатное волокно, стекловолно. Также образцы тканей, изготовленных из данных волокон. В коллекции наглядно представлена схема переработки волокон. Все образцы подписаны. Коллекция упакована в коробку, на крышку коробки нанесено название коллекции. Комплектность: коллекция, паспорт, упаковка. |
| | Коллекция "Каменный уголь и продукты его переработки" | Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии и географии при ознакомлении учащихся с промышленным значением угля, процессом его переработки. Коллекция содержит образцы каменного угля и продуктов его переработки: кокс, каменноугольную смолу, нафталин, анилин (толуол), бензол, фенол, аммиачную воду, минеральные удобрения и пластмассу. Жидкие и газообразные образцы помещены в герметичные прозрачные ампулы. В коллекции наглядно представлена схема переработки каменного угля. Все образцы подписаны. Коллекция упакована в коробку, на крышку коробки нанесено название коллекции. Комплектность: коллекция, паспорт, упаковка. |
| | Коллекция "Металлы и сплавы" | Коллекция "Металлы и сплавы" предназначена для использования в качестве демонстрационного материала при ознакомлении учащихся с внешним видом и свойствами металлов на уроках химии. В коллекции представлены образцы различных видов металлов и их сплавов: чугун, ковачное железо, сталь, нержавеющая сталь, марганцевая сталь, медь, латунь, свинец, алюминия, олово, фосфористая бронза, сплав никель-хром. Все образцы подписаны. Коллекция упакована в коробку, на крышку коробки нанесено название коллекции. Комплектность: коллекция, паспорт, упаковка. |
| | Коллекция "Минералы и горные породы" (49 видов) | Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии и географии. В состав входит 49 образцов минералов и горных пород: Магнезит, Делавосит, Магнетит, Гематит, Боксит, Ванадий, Гранат, Мрамор белый, Тальк, Каолинит, Кварц, Полевой шпат (лабрадор), Кальцит, Доломит, Барит, Иллит (гидромусковит), Монтмориллонит, Ангидрид, Гипс, Халцедон (кремь), Апатит, Серпентин (змеевик), Волластонит, Хлорит, Графит, Каменный уголь (антрацит), Базальт, Долерит, Андезит, Риолит, Гранит, Бiotитовый гранит, Кварцевый диорит, Гранодиорит, Аргиллит, Сланец, Мелкозернистый песчаник, Полевошпатовый песчаник, Песчаник, Кислые горные породы, Известняк, Мергель, Обломочная горная порода, Мрамор, Лептит, Сланец глинистый, Сланец слюдяной, Сланец кристаллический, Гнейс. Все образцы подписаны. Коллекция упакована в коробку, на крышку коробки нанесено название коллекции. Комплектность: коллекция, паспорт, упаковка. |

| | |
|--|---|
| <p>Коллекция "Минеральные удобрения"</p> | <p>Коллекция предназначена для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках химии, в качестве демонстрационного материала и для проведения лабораторных работ.</p> <p>В коллекции 12 видов наиболее часто применяемых в сельском хозяйстве минеральных удобрений, относящихся к следующим группам: - азотные удобрения; - фосфорные удобрения; - калийные удобрения; - сложные удобрения; - косвенные удобрения; - комплексные удобрения с микроэлементами; - средства защиты растений (фунгициды). Удобрения имеют большое значение для роста и развития растений. Описания всех удобрений приведены в списке. Образцы удобрений помещены в колбы с плотно закрывающимися крышками и уложены в коробку с перегородками.</p> <p>Комплектность: Образцы удобрений в колбах с закрывающимися крышками - 12 видов. Список с наименованием удобрения его химическим составом и классификацией - 1 шт. Паспорт на русском языке - 1 шт. Коробка - 1 шт.</p> |
| <p>Коллекция "Нефть и продукты ее переработки"</p> | <p>Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии и географии при ознакомлении учащихся с нефтью, ее происхождением и промышленным назначением.</p> <p>Коллекция содержит образцы: сырой нефти, легкие и тяжелые продукты перегонки сырой нефти, полужидкие и твердые продукты перегонки нефти, продукты перегонки мазута, продукты полимеризации нефтяных газов, продукты природных видоизменений нефти.</p> <p>Жидкие и газообразные образцы помещены в герметичные прозрачные ампулы.</p> <p>Коллекция упакована в коробку, на крышку коробки нанесено название коллекции.</p> |
| <p>Коллекция "Пластмассы"</p> | <p>Коллекция предназначена для использования в качестве раздаточного материала.</p> <p>Состав коллекции: полиэтилен (гранулы), полипропилен (гранулы), полистирол ударопрочный (гранулы), полистирол блочный (гранулы), пенополистирол, поливинилхлорид, изделие из полиэтилена, изделие из полипропилена, изделие из полистирола ударопрочного, изделие из полистирола блочного, изделие из пенополистирола, изделие из поливинилхлорида, изделие из винилпласта каландрированного, пленка полиэтиленовая армированная, пленка полиэтиленовая, пленка поливинилхлоридная, изделие из полиметилметакрилата, изделие из пенополиуритана, текстолит, стеклотекстолит.</p> <p>Образцы пронумерованы соответственно списку и положены в коробки с ячейками. Пособие комплектуется руководством по эксплуатации и ламинированным вкладышем, содержащим информацию о свойствах, производстве и применении пластмасс.</p> |
| <p>Коллекция "Топливо"</p> | <p>Раздаточная коллекция «Топливо» предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии при ознакомлении учащихся с видами топлива, их происхождением и промышленным значением. Раздаточная коллекция «Топливо» предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии при ознакомлении учащихся с видами топлива, их происхождением и промышленным значением.</p> <p>Состав: нефть, каменный уголь, кокс, природный газ, торф, дерево, мазут, бензин, керосин, соляр, газойль, водород, кислород, ракетное топливо, окислитель. Комплектность: Коллекция - 1 шт. Паспорт на русском языке - 1 шт. Упаковка - 1 шт.</p> |
| <p>Коллекция "Чугун и сталь"</p> | <p>Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках неорганической химии в средней общеобразовательной школе при изучении темы "Металлургия".</p> <p>Состав коллекции: образцы - 16 шт.</p> <p>Коллекция включает следующие образцы: магнетит (магнитный железняк), гематит (красный железняк), лимонит (бурый железняк), кокс, известняк, шлак, чугун, ферромарганец, феррохром, сталь конструкционная, сталь тонколистовая, нержавеющая сталь, сталь оцинкованная,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | изделие из черной стали, изделие из закаленной стали, изделие из покрытой стали. |
| | Коллекция "Каучук" | Учебное пособие предназначено для использования в общеобразовательных учреждениях на уроках химии при изучении темы «Непредельные углеводороды». В состав коллекции входят следующие образцы: натуральный каучук, изопреновый каучук СКИ-3, бутадиеновый каучук СКД, бутадиен-нитрильный каучук БНКС 28, бутадиен-метилстирольный каучук СКМС-30 АРКМ-15, бутадиен-метилстирольный каучук СКМС-30 АРКПН, резина черная, резина цветная, резина сырая, регенерат РШТ. Образцы расфасованы в пакеты, пронумерованы соответственно списку и упакованы в коробку с ячейками. Комплектность: Коллекция - 1шт. Паспорт на русском языке - 1шт. Упаковка - 1шт. |
| | Коллекция "Шкала твердости" | Коллекция содержит образцы: тальк, гипс, кальцит, плавиковый шпат, апатит, полевой шпат, кварц, топаз, корунд (наждак). Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала. Комплектность: Коллекция - 1шт. Паспорт на русском языке - 1шт. Упаковка - 1шт. |
| | Наборы для моделирования строения органических веществ (ученические) 4 шт. | Количество наборов: 4 штук. Набор предназначен для моделирования молекул органических соединений в ходе лабораторных работ по теме «Особенности строения органических соединений». В комплект входят: пластмассовые шарики с стержнями (имитация атомов и химических связей ими образуемых) и пластмассовые трубочки - соединения. Набор моделей упакован в пластмассовую коробку с прозрачной крышкой. Комплект для практических работ по органической химии с методическими указаниями. Пластиковая коробка для хранения и переноски оборудования. Состав: "Атом азота, пятивалентный", (синий) - 4 шт.; "Атом азота, трехвалентный", (синий) - 4 шт.; "Атом кислорода, двухвалентный", (красный) - 4 шт.; "Атом серы, двухвалентный", (желтый) - 8 шт.; "Атом серы, шестивалентный", (желтый) - 4 шт.; "Атом углерода, четырехвалентный", (черный) - 8 шт.; "Атом фосфора, пятивалентный", (фиолетовый) - 4 шт.; Гибкие соединительные элементы - 80 шт.; Модель бензольного кольца - 3 шт.; Универсальные элементы - 4 шт. |