

**Справка об обеспеченности образовательного процесса учебно-лабораторным оборудованием по естественнонаучным дисциплинам
в ГБОУ гимназия №631 Приморского района Санкт-Петербурга по адресу Школьная-66**

| № | Наименование | Характеристики | Количество | Ед. изм |
|---|-------------------------------------|--|------------|---------|
| 1 | Комплект оборудования по физике №1. | <p>Имеется:</p> <p>Нить-моток— имеется в наличие, длина нити— 1200 мм.</p> <p>Материал изготовления нити— вощенный лен.</p> <p>Весы—имеются в наличие.</p> <p>Тип весов— электронный с батарейками.</p> <p>Предел измерения весов— 200 г.</p> <p>Точность измерения весов—0,01 г.</p> <p>Измерительный цилиндр— имеется в наличие.</p> <p>Материал изготовления измерительного цилиндра— пластик.</p> <p>Объем измерительного цилиндра— 250 мл.</p> <p>Внутренний диаметр измерительного цилиндра— 40мм</p> <p>Высота измерительного цилиндра— 290 мм.</p> <p>Цена деления измерительного цилиндра— 5 мл.</p> <p>Стакан мерный—имеется в наличие.</p> <p>Объем мерного стакана— 250 мл.</p> <p>Материал изготовления мерного стакана— пластик.</p> <p>Цилиндр стальной—имеется в наличие.</p> <p>Масса цилиндра стального— 196 г.</p> <p>Объем цилиндра стального— 26 см³.</p> <p>Цилиндр стальной с крючком.</p> <p>Цилиндр алюминиевый— имеется в наличие.</p> <p>Объем цилиндра алюминиевого— 26 см³.</p> <p>Масса цилиндра алюминиевого— 70,2 г.</p> <p>Цилиндр алюминиевый с крючком.</p> <p>Комплект— уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками.</p> <p>Размер контейнера— 425*310*75 мм.</p> | 1 | шт |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|----|
| 2 | Комплект оборудования по физике №2. | <p>Имеется:</p> <p>Пластиковый цилиндр на нити— имеется в наличие.</p> <p>Масса пластикового цилиндра на нити— 66 г.</p> <p>Объем пластикового цилиндра на нити— 56 см³.</p> <p>Алюминиевый цилиндр на нити—имеется в наличие</p> <p>Масса алюминиевого цилиндра на нити— 99 г.</p> <p>Объем алюминиевого цилиндра на нити— 36 см³.</p> <p>Нить-моток— имеется в наличие, длина нити— 1200 мм.</p> <p>Материал изготовления нити— вощенный лен.</p> <p>Динамометр— имеется в наличие.</p> <p>Тип динамометра— планшетный.</p> <p>Предел измерения динамометра— 1 Н.</p> <p>Материал изготовления динамометра— металл.</p> <p>Стакан— имеется в наличие.</p> <p>Объем стакана— 250 мл.</p> <p>Материал изготовления мерного стакана— пластик.</p> <p>Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками.</p> <p>Размер контейнера— 425*310*75 мм.</p> | 1 | шт |
| 3 | Комплект оборудования по физике №3. | <p>Имеется:</p> <p>Штатив— имеется в наличие.</p> <p>Тип штатива— лабораторный.</p> <p>Штатив состоит из основания, стержня, муфты и лапки.</p> <p>Лапка штатива имеет ромбовидный захват.</p> <p>Материал изготовления лапки штатива — чугун.</p> <p>Материал изготовления основания штатива— чугун.</p> <p>Масса основания штатива — 900 г.</p> <p>Длина стержня штатива— 600 мм.</p> <p>Пружина— имеется в наличие.</p> <p>Тип пружины— с миллиметровой шкалой.</p> <p>Жесткость пружины— 50 Н/м.</p> <p>Материал изготовления пружины— сталь.</p> <p>Предельное отклонение от жесткости пружины — нижний предел -2 Н/м, верхний предел 2 Н/м.</p> <p>Груз— имеется в наличие.</p> <p>Количество грузов— 3 шт.</p> <p>Масса груза— 100 г.</p> <p>Предельное отклонение от массы груза — нижний предел -2 г, верхний предел 2 г.</p> <p>Материал изготовления груза— сталь.</p> | 1 | шт |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|--|
| | | <p>Динамометр— имеется в наличие. Предел измерения динамометра— 5 Н. Цена деления динамометра— 0,1 Н. Материал изготовления динамометра— металл. Линейка— имеется в наличие. Длина линейки— 300 мм. Материал изготовления линейки— пластик. Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками. Размер контейнера— 425*310*75 мм.</p> | | |
| 4 | Комплект оборудования по физике №4. | <p>Имеется: Брусок— имеется в наличие. Масса бруска— 50 г. Тип бруска— с крючком. Материал изготовления бруска— древесина. Брусок имеет — магнитный держатель. Магнитный держатель имеет длину — 15мм. Магнитный держатель имеет диаметр — 8 мм. Груз—имеется в наличие. Количество грузов— 3 шт. Масса груза— 100 г. Предельное отклонение от массы груза — нижний предел -2 г, верхний предел 2 г. Материал изготовления груза— сталь. Нить-моток— имеется в наличие, длина нити— 1200 мм. Материал изготовления нити— вощенный лен. Динамометр— имеется в наличие. Тип динамометра— планшетный. Предел измерения динамометра— 1 Н. Цена деления динамометра— 0,02 Н. Полоса— имеется в наличие. Полоса длиной — 50 см. Материал изготовления полосы —древесина. Направляющая (скамья)— имеется в наличие. Длина направляющей (скамьи)— 600 мм. Материал изготовления направляющей (скамьи)— алюминий. Направляющая (скамья) имеет— магнитную ленту и вышку. Ширина магнитной ленты— 4мм. Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками.</p> | 1 | |

| | | | | |
|---|---------------------------|---|---|----|
| | | <p>Размер контейнера— 425*310*75 мм. Область применения— для сдачи основного государственного экзамена по физике.</p> | | |
| 5 | Комплект оборудования №5. | <p>Вольтметр—имеется в наличие. Тип вольтметра— двухпредельный. Первый предел измерения вольтметра— 3 В. Второй предел измерения вольтметра— 6 В. Цена деления для первого предела измерения вольтметра— 0,1 В Цена деления для второго предела измерения вольтметра— 0,2 В. Амперметр— имеется в наличие. Тип амперметра— двухпредельный. Первый предел измерения амперметра— 3 А. Второй предел измерения амперметра— 0,6 А. Цена деления для первого предела измерения амперметра— 0,1 А. Цена деления для второго предела измерения амперметра— 0,02 А. Соединительные провода— имеются в наличие. Количество соединительных проводов— 8 шт. Количество проводов длиной 30 см— 2 шт. Количество проводов длиной 15 см— 6 шт. Резистор с сопротивлением 4,7 Ом— имеется в наличие. Резистор с сопротивлением 8,2 Ом— имеется в наличие. Резистор (реостат)— имеется в наличие. Сопротивление резистора (реостата)— 10 Ом. Тип резистора (реостата)— переменный. Рабочее поле— имеется в наличие. Размеры рабочего поля— 210*310 мм. Материал изготовления рабочего поля— сталь. Ключ— имеется в наличие. Ключ имеет 2 контакта. Источник питания— имеется в наличие. Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками. Размер контейнера— 425*310*150 мм.</p> | 1 | шт |
| 6 | Комплект оборудования №6. | <p>Имеется: Держатель экрана— имеется в наличие. Тип держателя экрана— рейтер с магнитами. Экран— имеется в наличие. Размер экрана— 100*120 мм. Материал изготовления экрана— сталь. Ключ— имеется в наличие.</p> | 1 | шт |

| | | | | |
|---|---------------------------|--|---|----|
| | | <p>Материал изготовления ключа— латунь. Держатель слайда на рейтере— имеется в наличие. Материал держателя слайда — пластик. Источник питания— имеется в наличие. Источник питания имеет постоянное напряжение на выходе — 5,4 В. Технический паспорт источника питания — имеется в наличие. Линейка—имеется в наличие. Материал изготовления линейки— пластик. Длина линейки— 300 мм. Соединительные провода— имеются в наличие 8 шт.. Количество проводов длиной 30 см— 2 шт. Количество проводов длиной 15 см— 6 шт. Лампа в рейтере— имеется в наличие. Мощность лампы в рейтере— 2,4 Вт. Оптическая скамья—имеется в наличие. Материал изготовления оптической скамьи— алюминий. Длина оптической скамьи— 600 мм. Собирающая линза в рейтере—имеется в наличие. Диаметр собирающей линзы—33мм. Фокусное расстояние собирающей линзы в рейтере— 97 мм. Предельное отклонение по фокусному расстоянию собирающей линзы в рейтере — нижний предел -5 мм, верхний предел 5 мм. Слайд "модель предмета"— имеется в наличие. Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками. Размер контейнера— 425*310*150 мм.</p> | | |
| 7 | Комплект оборудования №7. | <p>Имеется: Штатив— имеется в наличие. Масса основания штатива— 900 г. Материал изготовления основания штатива— чугун. Штатив состоит из основания, стержня, муфты и лапки. Длина стержня штатива— 600 мм. Лапка штатива имеет ромбовидный захват. Материал изготовления лапки штатива — чугун. Секундомер— имеется в наличие. Тип секундомера— электронный. Дискретность времени измерения— 0,001 с. Батарейки для секундомера— имеются в наличие. Датчики секундомера— имеются в наличие.</p> | 1 | шт |

| | | | | |
|---|---------------------------|--|---|----|
| | | <p>Датчики секундомера имеют чувствительные элементы, реагирующие на изменение магнитного поля.</p> <p>Держатель датчика секундомера — имеется в наличие.</p> <p>Держатель датчика секундомера имеет магнитный слой.</p> <p>Материал изготовления держателя датчика секундомера— сталь.</p> <p>Модуль, обеспечивающий работу секундомера без датчиков— имеется в наличие.</p> <p>Магнит-шайба— имеется в наличие.</p> <p>Диаметр магнита-шайбы— 6мм.</p> <p>Нить— имеется в наличие, длина нити— 1200 мм.</p> <p>Материал изготовления нити— вощенный лен.</p> <p>Груз— имеется в наличие.</p> <p>Масса груза— 100 г.</p> <p>Предельное отклонение по массе груза — нижний предел -2 г, верхний предел 2 г.</p> <p>Материал изготовления груза— сталь.</p> <p>Мерная лента— имеется в наличие.</p> <p>Длина мерной ленты— 150 см.</p> <p>Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками.</p> <p>Размер контейнера— 425*310*75 мм.</p> | | |
| 8 | Комплект оборудования №8. | <p>Имеется:</p> <p>Динамометр— имеется в наличие.</p> <p>Тип динамометра— планшетный.</p> <p>Предел измерения динамометра— 5 Н.</p> <p>Цена деления динамометра— 0,1 Н.</p> <p>Материал изготовления динамометра— металл.</p> <p>Линейка— имеется в наличие.</p> <p>Длина линейки— 300 мм.</p> <p>Материал изготовления линейки— пластик.</p> <p>Штатив— имеется в наличие.</p> <p>Штатив состоит из основания, стержня, муфты и лапки.</p> <p>Масса основания штатива— 900 г</p> <p>Материал изготовления основания штатива— чугун.</p> <p>Лапка штатива имеет ромбовидный захват.</p> <p>Материал изготовления лапки штатива — чугун.</p> <p>Длина стержня штатива— 600 мм.</p> <p>Груз— имеется в наличие.</p> <p>Масса груза— 100 г.</p> <p>Количество грузов— 3 шт.</p> <p>Предельное отклонение по массе груза — нижний предел -2 г, верхний предел 2 г.</p> | 1 | шт |

| | | | | |
|----|--|---|---|----|
| | | <p>Нить-моток— имеется в наличие, длина нити— 1200 мм. Материал изготовления нити— вощенный лен. Блок подвижный— имеется в наличие. Блок подвижный имеет диаметр ролика —40 мм. Блок неподвижный— имеется в наличие. Блок неподвижный имеет диаметр ролика — 50мм Рычаг— имеется в наличие. Рычаг имеет — подвески для крепления грузов, регулировочные грузы и узел оси. Шкала деления рычага— 10 мм. Комплект уложен в контейнер синего цвета с прозрачной крышкой, содержащий ложемент с индивидуальными ячейками. Размер контейнера— 425*310*75 мм.</p> | | |
| 9 | Коллекция. Волокна КВ-2 | <p>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, стекловолокно. Также образцы тканей, изготовленных из данных волокон. В коллекции наглядно представлена схема переработки волокон.</p> | 8 | шт |
| 10 | Коллекция. Каменный уголь и продукты его переработки | <p>В состав коллекции входят 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.</p> | 8 | шт |
| 11 | Коллекция. Нефть и важнейшие продукты ее переработки | <p>В коллекции представлены 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. Жидкие и газообразные образцы помещены в герметичные прозрачные ампулы.</p> | 8 | шт |
| 12 | Коллекция. Пластмассы | <p>коллекция содержит образцы термопластичных и терморезистивных пластмасс. В состав входят: полиэтилен; поливинилхлорид; полипропилен; полистирол; а также изделия из ударопрочного полистирола, полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида, полиуретана, текстолит. В коллекции схематично изображен процесс полимеризации пластмасс.</p> | 4 | шт |
| 13 | Коллекция. Раздаточный материал к коллекции "Минералы и горные породы" | <p>Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии и географии. В состав входит 49 образцов минералов и горных пород: магнезит, делафоссит, магнетит, гематит, боксит, ванадий, гранат, мрамор белый, тальк, кварц, доломит, гипс, халцедон (кремень), графит, каменный уголь (антрацит), базальт, гранит, сланец, песчаник, кислые горные породы, известняк и другие образцы. Камни хранятся в деревянной коробке, разделенной на ячейки. Каждый камень пронумерован и лежит в своей ячейке. На внутренней стороне крышки нанесены названия камней.</p> | 8 | шт |

| | | | | |
|----|---|---|----|----|
| 14 | Коллекция. Топливо | <p>Коллекция предназначена для использования в качестве демонстрационного материала на уроках химии и географии.</p> <p>В состав входит 49 образцов минералов и горных пород: магнезит, делафоссит, магнетит, гематит, боксит, ванадий, гранат, мрамор белый, тальк, кварц, доломит, гипс, халцедон (кремень), графит, каменный уголь (антрацит), базальт, гранит, сланец, песчаник, кислые горные породы, известняк и другие образцы.</p> <p>Камни хранятся в деревянной коробке, разделенной на ячейки. Каждый камень пронумерован и лежит в своей ячейке. На внутренней стороне крышки нанесены названия камней.</p> | 8 | шт |
| 15 | Комплект моделей кристаллических решеток | <p>Кристаллическая решетка графита</p> <p>Кристаллическая решетка меди</p> <p>Кристаллическая решетка поваренной соли</p> | 5 | шт |
| 16 | Набор моделей атомов со стержнями для составления моделей молекул | <p>Набор предназначен для составления моделей молекул различных веществ.</p> <p>В состав набора входят:</p> <p>1. Шары, представляющие собой модели атомов различных элементов. Определенный вид атомов (химический элемент) имеет соответствующую окраску. Отверстия в шарах соответствуют валентности элементов.</p> <p>Диаметры шаров: 23 мм и 30 мм.</p> <p>2. Стержни пластмассовые гибкие – используются для моделирования одинарных, двойных и тройных связей.</p> | | шт |
| 17 | Аппарат для получения газов АКТ-500 | <p>Предназначен для получения небольших количеств водорода, углекислого газа и других газов.</p> <p>Состав прибора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | 2 | шт |
| 18 | Баня, комбинированная БКЛ | <p>Предназначена для нагревания и температурной выдержки веществ в пробирках или колбах в ходе проведения опытов по химии.</p> <p>Максимальная мощность в режиме разогрева - 1000 Вт</p> | 2 | шт |
| 19 | Бюретка 50 мл | <p>Применяется для точного отмеривания небольшого количества жидкостей и титрования.</p> <p>Вместимость составляет 50 мл.</p> | 20 | шт |
| 20 | Набор для опытов по химии с электрическим током | <p>Назначение: проведение демонстрационных опытов при изучении электропроводности и электролиза различных веществ, их растворов и расплавов.</p> <p>Состав</p> <ul style="list-style-type: none"> · Металлический стержень, частично изолированный · Электрод (2 шт.) · Пробка с держателем · Стержень-держатель панели · Индикаторная лампа · Панель с зажимами и патроном <p>Предлагаемые опыты</p> | 1 | шт |

| | | | | |
|----|---|--|----|----|
| | | Перечень работ, экспериментальных исследований и измерений 1. Электролиз воды 2. Электролиз раствора йодида калия 3. Испытание различных веществ на электрическую проводимость | | |
| 21 | Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий | Прибор предназначен для демонстрации зависимости скорости химических реакций от следующих условий: природы реагирующих веществ, концентрации веществ, размеров поверхности соприкосновения реагирующих веществ, температуры, катализатора, ингибитора. Состав прибора: платформа с измерительной шкалой, трубка манометрическая (2 шт.), сосуд Ландольта (2 шт.), пробка со стеклянной трубкой (4 шт.), шланг резиновый (4 шт.), стяжка (8 шт.) | 1 | шт |
| 22 | Прибор для окисления спирта над медным катализатором | Прибор предназначен для демонстрации на уроках химии реакции окисления спиртов кислородом воздуха с помощью медного катализатора. Состав Прибор в собранном виде 1 шт. Паспорт 1 шт. Рекомендации по использованию 1 шт. Прибор состоит из сосуда-реактора с тубусом и впаянной в сосуд газоотводной трубкой. В горловину сосуда – реактора вставлена резиновая пробка с медной спиралью. При работе с прибором используется отрезок резиновой трубки длиной 130-150 мм с прямым стеклянным наконечником и резиновый баллон . | 1 | шт |
| 23 | Прибор для определения состава воздуха | Прибор предназначен для демонстрации на уроках химии опытов по исследованию состава воздуха и определению содержания в нём кислорода. Прибор состоит из цилиндрического сосуда без дна, резиновой пробки с закрепленной в ней ложкой для сжигания веществ, стакана химического. | 1 | шт |
| 24 | Спиртовка лабораторная СЛ | Спиртовка лабораторная предназначена для подогрева открытым пламенем. Применяется в химических, биотехнических, школьных лабораториях. Выполнена из стекла. Представляет собой емкость для спирта, которая закрывается колпачком. Объем 100 мл. Фитиль - хлопчатобумажный. | 10 | шт |

Директор ГБОУ гимназии №631
Приморского района
Санкт-Петербурга



М. К. Топунова

Исполнитель: П. А. Ершков
11.01.2021