Приложение

**Информация**

**о наличии имеющегося учебного оборудования, расходных материалов, средств обучения по предметам естественно-научной направленности (физика, химия, биология) в МБОУ «Центр образования с. Марково», на базе которого запланировано открытие в 2021 году Центров «Точка роста»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование образовательной организации | Учебный предмет | Перечень имеющегося оборудования, расходных материалов и средств обучения |
| ФИЗИКА | | |
|  |  | **Принтер-0, сканер-0, колонки-0**  **Оснащение средствами обучения**  № п/п Комплект оборудования Кол-во(шт)  1 Амперметр демонстрационный (цифровой) 1  2 Блок питания 24В 10А, регулируемый 1  3 Блок питания «Геометрическая оптика» 12В 6А 1  4 Вольтметр демонстрационный (цифровой) 1  5 Компьютерный измерительный блок 1  6 Набор демонстрационный «Волновая оптика» 1  7 Набор демонстрационный «Геометрическая оптика» 1  8 Набор демонстрационный «Механика» 1  9 Набор демонстрационный «Тепловые явления» 1  10 Набор демонстрационный «Электричество-1» 1  11 Набор демонстрационный «Электричество-2» 1  12 Набор демонстрационный «Электричество-3» 1  13 Набор для демонстрации магнитных полей 1  14 Набор для демонстрации спектров электрического поля 1  15 Набор-практикум «Электродинамика» 1  16 Электронный секундомер 1  17 Амперметр лабораторный 5  18 Вольтметр лабораторный 5  19 Динамометр лабораторный 1Н 10  20 Источник питания ВУ-4М 2  21 Калориметр с мерным стаканом 15  22 Комплект карточек «Оптика» 15  23 Комплект карточек «Электричество» 15  24 Лоток для лабораторного оборудования 10  25 Металлический лист (рабочее поле) 15  26 Методические указания к набору «Механика» 1  27 Методические указания к набору «Оптика» 1  28 Методические указания к набору «Электричество» 1  29 Набор лабораторный «Газовые законы» 15  30 Набор лабораторный «Кристаллизация» 15  31 Набор калориметрических тел (дерево) 15  32 Набор калориметрических тел (алюминий) 15  33 Набор калориметрических тел (сталь) 15  34 Набор лабораторный «Электричество» 15  35 Термометр жидкостный(0-100) 2  36 Термометр демонстрационный 1  37 Штатив физический универсальный 1  38 Портреты физиков, формат А3 35  39 Таблицы «Квантовая физика», формат А1 1  40 Комплект таблиц по физике «Механика-1» 12  41 Комплект таблиц по физике «Механика-2» 8  42 Комплект таблиц по физике «Молекулярная физика» 10  43 Комплект таблиц по физике «Молекулярно-кинетическая теория» 10  44 Комплект таблиц по физике «Оптика. Специальная теория относительности» 14  45 Таблица «Основные физические постоянные» 100х140 см 1  46 Таблица «Приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц» 1  47 Комплект таблиц по физике «Термодинамика» 10  48 Комплект таблиц по физике «Термодинамика» 6  49 Комплект таблиц по физике «Физика атомного ядра» 10  50 Комплект таблиц по физике «Физика 10 класс» 15  51 Таблица «Физические величины. Фундаментальные константы» 100х140 см 1  52 Таблица «Шкала электромагнитных волн» 200х60 см 1  53 Таблица «Шкала электромагнитных волн» 100х140 см 1  54 Комплект таблиц по физике «Электродинамика» 10  55 Комплект таблиц по физике «Электродинамика, ток в различных средах» 8  56 Комплект таблиц по физике «Электромагнитные колебания и волны» 6  57 Комплект таблиц по физике «Электростатика» 8  58 Комплект таблиц по физике «Электростатика, постоянный ток» 12  **Оборудование для практикума**  № п/п Оборудование Кол-во (шт)  1 Генератор постоянного тока 1  2 Генератор переменного тока 1  3 Генератор низкой частоты 1  4 Источник питания для практикума 0  5 Комплект лабораторный для исследования принципов радиопередачи и радиоприема» 1  6 Набор электроизмерительных приборов постоянного тока 2  7 Набор электроизмерительных приборов переменного тока 2  8 Набор конденсаторов и катушек индуктивности 1  9 Осциллограф лабораторный с комплектом принадлежностей 1  10 Прибор для изучения деформации – растяжения 2  11 Счетчик-секундомер лабораторный 1  12 Трансформатор разборный 0  13 Спектроскоп двухтрубный 2  14 Комплект-1 экспериментальные задания по электродинамике П.П.Головин 13  **Оборудование для фронтальных лабораторных работ**  № п/п Оборудование Кол-во (шт)  1 Амперметр лабораторный с пределом измерения 2А для измерения в цепях постоянного тока 5  2 Амперметр лабораторный с пределом измерения 2А для измерения в цепях переменного тока 5  3 Весы учебные с гирями 2  4 Вольтметр лабораторный с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока 5  5 Вольтметр лабораторный с пределом измерения 6В для измерения в цепях переменного тока 5  6 Динамометры лабораторные 1Н, 4Н 10,5  7 Источник постоянного и переменного тока 0  8 Калориметры 15  9 Катушка-моток 20  10 Ключи замыкания 15  11 Компасы 15  12 Комплект для изучения полупроводников 4  13 Комплект по волной оптике 10  14 Комплект лабораторный по механике 10  15 Комплект линз 10  16 Комплект проводов соединительных 10  17 Лотки дугообразные 10  18 Набор магнитов прямых, дугообразных 10,5  19 Миллиамперметры 5  20 Набор грузов по механике 5  21 Набор по электролизу 5  22 Набор для исследования изопроцессов 1  23 Набор резисторов проволочные 5  24 Набор тел по калориметрии 10  25 Набор тел равного объема и разной массы 10  26 Набор «Электромагнетизм» 1  27 Набор «Оптика» 1  28 Набор «Электричество» 1  29 Нагреватели электрические 3  30 Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток 5  31 Прибор для изучения прямолинейного движения тел 10  32 Реостаты ползунковые 15  33 Рычаг-линейка 20  34 Спектроскоп лабораторный 2  35 Термометры лабораторные 2  36 Шарики металлические 10  37 Штатив лабораторный короткие, 1м 5,0  38 Экраны со щелью 15  39 Электромагниты разборные 10    **Демонстрационное оборудование**  № п/п Оборудование Кол-во (шт)  **Измерительные приборы**  1 Амперметр с гальванометром демонстрационный 1  2 Ваттметр демонстрационный 1  3 Гигрометр 1  4 Манометр жидкостный демонстрационный 2  5 Манометр металлический 1  6 Набор пружинных динамометров 5  7 Счетчик-секундомер цифровой с датчиками 1  8 Термометр демонстрационный жидкостный 0  9 Цилиндр измерительный 0  **Механика**  1 Держатели со спиральными пружинами 2  2 Камертоны на резонирующих ящиках с молоточками 2  3 Комплект простых механизмов 10  4 Набор по статике с магнитными держателями 2  5 Набор шариков 10  6 Набор тел равного объема и разной массы 10  7 Комплект для изучения колебаний 1  8 Прибор для демонстрации волновых явлений 3  9 Прибор для демонстрации законов механики 1  10 Прибор для демонстрации давления в жидкостях 1  11 Призма наклоняющаяся с отвесом 1  12 Рычаг демонстрационный 1  13 Сообщающиеся сосуды 0  14 Стакан отливной 0  15 Шар Паскаля 0  **Молекулярная физика**  1 Модель двигателя внутреннего сгорания 0  2 Модель для демонстрации давления газа 1  3 Набор капилляров 0  4 Огниво воздушное 2  5 Прибор для демонстрации теплопроводности тел 0  6 Прибор для демонстрации видов деформации 1  7 Прибор для изучения газовых законов 1  8 Цилиндры свинцовые со стругом 2  9 Шар для взвешивания воздуха 2  10 Шар с кольцом 1  **Электродинамика**  1 Батарея конденсаторов 1  2 Ванна электрическая 1  3 Звонок электрический демонстрационный 1  4 Катушка дроссельная 3  5 Катушка для демонстрации магнитного поля 2  6 Комплект полосовых, дуговых магнитов 1  7 Комплект приборов для демонстрации свойств электромагнитных волн 1  8 Комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи 1  9 Комплект выключателей 1  10 Конденсатор переменной емкости 2  11 Конденсатор разборный 2  12 Кондуктор конусообразный 2  13 Лампочка на подставке 15  14 Машина электрическая (электрофорная) 0  15 Магазин резисторов демонстрационный 2  16 Набор ползунковых реостатов 0  17 Набор линз и зеркал 15  18 Набор полупроводниковых приборов 15  19 Набор по дифракции, интерференции и поляризации света 1  20 Набор дифракционных решеток 15  21 Набор по электролизу 5  22 Осветитель 3  23 Палочки из стекал и эбонита 4  24 Плоское зеркало 15  25 Прибор для демонстрации вращения рамки с током в магнитном поле 1  26 Прибор для изучения электронных пучков 1  27 Прибор для демонстрации законов фотометрии 1  28 Скамья оптическая с источником светаи принадлежностями 3  29 Стрелки магнитные на штативах 10  30 Султаны электрические 5  31 Термопара 1  32 Фильтр УФЛ 5  33 Фильтр ИК 5  34 Штативы изолирующие 2  35 Электрометры с принадлежностями 2  36 Электромагнит разборный 1  37 Электроскоп демонстрационный 1 |