

ОСНАЩЕННОСТЬ по физике
МБОУ «Верх-Рождественская основная общеобразовательная школа»
в соответствии с ФГОС основного общего образования
на 01.01.2020

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), в т.ч. используемые для постоянной экспозиции,

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 (6-7 экз.);

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Основная школа	Наличие	Сроки обновления	Примечания
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД				
1.1.	ФГОС ООО (с изменениями от 31.12.2015)	Д	имеется	По мере принятия изменений	Обновляемый электронный ресурс
1.2.	Примерная основная образовательная программа (от 08.04.2015)	Д	имеется	По мере принятия изменений	Обновляемый электронный ресурс
1.3.	Авторские учебные программы ООО по физике	Д	имеется		Обновляемый электронный ресурс
1.4.	Учебник для 7 класса	К	имеется		Содержатся в фондах библиотеки, рекомендованные (допущены) к использованию в учебном процессе.
1.5.	Учебник для 8 класса	К	имеется		
1.6.	Учебник для 9 класса	К	имеется		
1.7.	Методическое пособие для учителя	Д	имеется		
1.8.	Хрестоматия по физике	Д	имеется		https://lib.dnevnik.ru/media https://ru.wikipedia.org
1.9.	Комплекты пособий для выполнения фронтальных лабораторных работы	Ф	имеется		В состав библиотечного фонда целесообразно включать хрестоматии, рабочие тетради, соответствующие используемым комплектам учебников по физике. Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ
1.10.	Комплекты пособий по демонстрационному эксперименту	Д	имеется		
1.11.	Книги для чтения по физике	Ф	имеется		
1.12.	Научно-популярная литература естественнонаучного содержания.	Ф	имеется		
1.13.	Справочные пособия (физические энциклопедии, справочники по физике и технике)	Д	имеется		
1.14.	Дидактические материалы по физике. Сборники тестовых заданий по физике	Ф	имеется		Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам

					содержатся в кабинете физике в бумажном и электронном варианте
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Тематические таблицы по физике.	Д/Ф	имеются		Печатные пособия представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.2.	Портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов	Д	имеются		Содержатся в кабинете физики.
3.	ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса физики	Д/П	имеется		http://school-collection.edu.ru/catalog/ https://learningapps.org/ https://ru.wikipedia.org/ https://lib.dnevnik.ru/ http://www.yaklass.ru/p/fizika http://arch.rgdb.ru/xmlui/browse?type=title Цифровые компоненты учебно-методического комплекса, коллекция образовательных ресурсов ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носят проблемно-тематический характер и обеспечивают дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. Содержатся в кабинете физики.
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу физики.	Д/П	имеется		Содержатся в кабине физики.
3.3.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д/П	имеется		Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по физике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся. Содержатся в кабинете физики.

3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	имеется		Лицензионное ПО
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	имеется		Содержатся в кабинете физики.
4.	ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Видеофильмы	Д	имеется		http://school-collection.edu.ru/catalog/ https://lib.dnevnik.ru/literature/ https://ru.wikipedia.org/
4.2.	Слайды (диапозитивы) по разным разделам курса физики	Д	имеются		Содержатся в кабинете физики.
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.1.	Мультимедийная доска	Д	имеются		Минимальные размеры 1,5 х 1,5 м
5.2.	Видеоплеер (видеомагнитофон)	Д	имеются		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных). Входит в состав материально-технического обеспечения образовательного учреждения
5.3.	Мультимедийный компьютер	Д	имеются		Содержатся в кабинете физики.
5.4.	Сканер с приставкой для сканирования слайдов	Д	имеются		из общешкольной комплектации
5.5.	Принтер лазерный	Д	имеются		из общешкольной комплектации
5.6.	Цифровая видеокамера	Д	имеются		
5.7.	Цифровая фотокамера	Д	имеются		
5.8.	Мультимедиа проектор	Д	имеется		Содержатся в кабине физики.
5.9.	Крепление для проектора	Д	имеется		
6.	ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (может поставляться в наборах)				
6.1.	ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ				
6.1.1.	Щит для электроснабжения лабораторных столов напряжением 36 В 42 В	Д	имеется		Один комплект на кабинет физики. Входит в КЭФ.
6.1.2.	Столы лабораторные электрифицированные (36 В 42 В)	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.3.	Лотки для хранения оборудования	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики

6.1.4.	Источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А)	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.5.	Батарейный источник питания	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.6.	Весы учебные с гирями	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.7.	Секундомеры	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.8.	Термометры	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.9.	Штативы	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.10.	Цилиндры измерительные (мензурки)	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.1.12	Мензурки (200 мл)	Ф	имеются		Содержатся в кабинете физики.
6.2.	МЕХАНИКА				
6.2.1.	Динамометры лабораторные 1 Н, 4 Н (5 Н)	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.2.	Желоба дугообразные	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики.
6.2.3.	Желоба прямые	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.4.	Набор грузов по механике	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.5.	Наборы пружин с различной жесткостью	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.6.	Набор тел равного объема и равной массы	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.7.	Прибор для изучения движения тел по окружности	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.8.	Приборы для изучения прямолинейного движения тел	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.9.	Рычаг-линейка	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.11.	Набор по изучению преобразования энергии, работы и мощности	Ф	имеется		
6.2.12.	Подвижный блок	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.14.	Неподвижный блок	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.15.	Шарик	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.2.17.	Набор по изучению простых машин, механизмов и конструкций	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.3.	МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА				
6.3.1.	Калориметры	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.3.2.	Наборы тел по калориметрии	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.3.4.	Набор для исследования изопротропов в газах	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.3.5.	Набор веществ для исследования плавления и отвердевания	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.3.6.	Набор полосовой резины	Ф	имеется		
6.3.7.	Нагреватели электрические	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики

6.4.	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА				
6.4.1.	Амперметры лабораторные с пределом измерения 2А для измерения в цепях постоянного тока	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.2.	Вольтметры лабораторные с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.3.	Катушка-моток	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.4.	Ключи замыкания тока	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.5.	Компасы	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.6.	Комплекты проводов соединительных	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.7.	Набор прямых и дугообразных магнитов	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.9.	Мультиметры цифровые	Д	имеется		
6.4.10.	Набор по электролизу	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.11.	Наборы резисторов проволочные	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.12.	Потенциометр	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.15.	Реостаты ползунковые	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.16.	Проволока высокоомная на колодке для измерения удельного сопротивления	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.17.	Электроосветители с колпачками (2 шт)	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.18.	Электромагниты разборные с деталями	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.19.	Действующая модель двигателя-генератора	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.4.20.	Электродвигатель	Ф	имеется		
6.4.21.	Кювета с электродами	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.5	ОПТИКА И КВАНТОВАЯ ФИЗИКА				
6.5.1.	Экраны со щелью	Ф	имеется		
6.5.2.	Плоское зеркало	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.5.5.	Источник света с линейчатым спектром	Ф	имеется		
6.5.6.	Прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок	Ф	имеется		
6.5.7.	Спектроскоп лабораторный	Ф	имеется		Содержатся в кабине физики.
6.5.8.	Комплект фотографий треков заряженных частиц (Н)	Ф	ЦОР		Содержатся в кабинете физики В бумажном и в цифровом виде
6.5.9.	Дозиметр	Ф	имеется		
6.5.10.	Линза сферическая (3 шт.)	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
6.5.11.	Поляроид (2 шт.)	Ф	имеется		
6.5.12.	Кювета с прозрачными стенками	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (может поставляться в наборах)				

8.1.	Оборудование общего назначения				
8.1.1.	Комплект электроснабжения кабинета физики (КЭФ)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.2.	Источник постоянного и переменного напряжения (6÷10 А)	Д	не имеется		
8.1.3.	Генератор звуковой частоты	Д	имеется		
8.1.4.	Осциллограф	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.5.	Микрофон	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.6.	Плитка электрическая	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.7.	Комплект соединительных проводов	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.8.	Штатив универсальный физический	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.9.	Сосуд для воды с прямоугольными стенками (аквариум)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.10.	Столики подъемные (2 шт.)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.12.	Насос воздушный ручной	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.13.	Трубка вакуумная	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.14.	Груз наборный на 1 кг	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.15.	Комплект посуды и принадлежностей к ней	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
8.1.16.	Комплект инструментов и расходных материалов	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.	СИСТЕМА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ				
9.1.13.	Виртуальная лаборатория по физике	Ф	имеется		Содержатся в кабинете физики в электронном виде
9.2.	Измерительные приборы				
9.2.2.	Барометр-анероид	Д	имеется		
9.2.3.	Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.4.	Ареометры	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.5.	Манометр жидкостный демонстрационный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.6.	Манометр механический	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.7.	Метроном	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.8.	Секундомер	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.9.	Метр демонстрационный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.10.	Манометр металлический	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.11.	Психрометр (или гигрометр)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.12.	Термометр жидкостный или электронный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.13.	Амперметр стрелочный или цифровой	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики

9.2.14.	Вольтметр стрелочный или цифровой	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
9.2.15.	Гальванометр	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО МЕХАНИКЕ				
10.1.	Тематические наборы				
10.1.1.	Прибор для демонстрации законов механики	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.1.2.	Модель системы отсчета	Д	имеется		
10.1.4.	Набор по статике с магнитными держателями	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.1.5.	Тележки легкоподвижные с принадлежностями (пара)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.	Отдельные приборы и дополнительное оборудование				
10.2.1.	Ведерко Архимеда	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.3.	Камертоны на резонирующих ящиках с молоточком	Д	имеется		
10.2.6.	Пресс гидравлический	Д	имеется		
10.2.7.	Набор тел равной массы и равного объема	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.8.	Машина волновая	Д	имеется		
10.2.9.	Прибор для демонстрации давления в жидкости	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.10.	Прибор для демонстрации атмосферного давления	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.11.	Призма наклоняющаяся с отвесом	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.12.	Рычаг демонстрационный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.13.	Сосуды сообщающиеся	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.14.	Стакан отливной	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.15.	Трубка Ньютона	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.17.	Шар Паскаля	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.18.	Брусочек для изучения движения с трением	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.20.	Блок	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.21.	Стальные шарики (3 шт.)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
10.2.21.	Маятник	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКЕ И ТЕРМОДИНАМИКЕ				
11.2.	Модель двигателя внутреннего сгорания	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.4.	Модели кристаллических решеток	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.5.	Модель броуновского движения	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.6.	Набор капилляров	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики

11.7.	Огниво воздушное	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.8.	Прибор для демонстрации теплопроводности тел	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.10.	Теплоприемники (пара)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.11.	Трубка для демонстрации конвекции в жидкости	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.12.	Цилиндры свинцовые со стругом	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.13.	Шар для взвешивания воздуха	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
11.14.	Приборы для наблюдения теплового расширения	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ СТАТИЧЕСКИХ И СТАЦИОНАРНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН				
12.1.	Приборы и дополнительное оборудование				
12.1.1.	Источник высокого напряжения	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.3.	Султаны электрические	Д	имеется		
12.1.4.	Конденсатор переменной емкости	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.5.	Конденсатор разборный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.7.	Маятники электростатические (пара)	Д	имеется		
12.1.8.	Палочки из стекла, эбонита и др.	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.9.	Набор выключателей и переключателей	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.10.	Магазин резисторов демонстрационный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.11.	Набор ползунковых реостатов	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.12.	Штативы изолирующие (2 шт.)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.13.	Набор по электролизу	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.14.	Прибор для наблюдения движения электронов в электрическом и магнитном полях и изучения тока в вакууме	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.15.	Звонок электрический демонстрационный	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.16.	Катушка дроссельная	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.17.	Батарея конденсаторов (Н)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.18.	Катушка для демонстрации магнитного поля тока (2 шт.)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.19.	Набор для демонстрации спектров магнитных полей	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.20.	Комплект полосовых, дугообразных и кольцевых магнитов	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.21.	Стрелки магнитные на штативах (2 шт.)	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.24.	Прибор для демонстрации взаимодействия параллельных токов	Д	имеется		

12.1.25.	Прибор для демонстрации вращения рамки с током в магнитном поле	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.26.	Прибор для изучения правила Ленца	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.28.	Резистр 1 Ом	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.29.	Резистр 2 Ом	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.30.	Резистр 3 Ом	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.31.	Диод	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.32.	Транзистр	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.33.	Фотоэлемент	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.34.	Светодиод	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.35.	Термистор	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.36.	Фоторезистор	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.39.	Лампы	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.44.	Катушка моток 2 шт	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.45.	Электронная лампа	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
12.1.46.	Реостат 150 Ом	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
13.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО ОПТИКЕ И КВАНТОВОЙ ФИЗИКЕ				
13.1.	Универсальные комплекты				
13.1.1.	Комплект по геометрической оптике на магнитных держателях или скамья оптическая	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
13.2.	Отдельные приборы и дополнительное оборудование				
13.2.2.	Набор дифракционных решеток	Д	имеется		
13.2.3.	Набор светофильтров	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
13.2.4.	Набор спектральных трубок с источником питания	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
13.2.6.	Набор со счетчиком Гейгера-Мюллера	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
13.2.9.	Газоразрядный счетчик	Д	имеется		Содержатся в кабинете физики
	ИТОГО		100%		

Учитель физики

Шустова Людмила Филипповна