

ОСНАЩЕНИЕ КАБИНЕТА ФИЗИКИ В СООТВЕТСТВИИ С СОДЕРЖАТЕЛЬНЫМ НАПОЛНЕНИЕМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Фактически в наличии
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)		
1.1	Стандарты физического образования.	Б	+
1.2	Примерные программы.	Б	+
1.3	Учебники по физике.	К	+
1.4	Методическое пособие для учителя.	Б	+
1.5	Рабочие тетради по физике.	Б	+
1.6	Хрестоматия по физике.	Б	-
1.7	Комплекты пособий для выполнения фронтальных лабораторных работ	Б	-
1.8	Комплекты пособий по демонстрационному эксперименту.	Б	-
1.9	Книги для чтения по физике.	Б	+
1.10	Научно-популярная литература естественнонаучного содержания.	Б	+
1.11	Справочные пособия (физические энциклопедии, справочники по физике и технике).	Б	+
1.12	Дидактические материалы по физике. Сборники тестовых заданий по физике.	Ф	+
1.13	Примерная программа основного общего образования по физике	Д	+
1.14	Авторские рабочие программы по курсам физики	Д	+
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ		
2.1	Тематические таблицы по физике.	Д/Ф	+
2.2	Портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов.	Д	-
3.	ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА		
3.1	Электронные библиотеки по курсу.	Д/П	-
3.2	Инструментальная компьютерная среда для моделирования	Д/П	-
3.3	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам.	Д/П	-
4.	ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ		
4.1	Видеофильмы.	Д	-
4.2	Слайды (диапозитивы) по разным разделам курса физики.	Д	+
5.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (ТСО)		
5.1	ТСО, интегрированные с системой демонстрационного оборудования по физике		
5.1.1	Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	Д	-
5.1.2	Экспозиционный экран (минимальные размеры 1,25x1,25мм).	Д	-
5.1.3	Видеоплеер (видеомагнитофон).	Д	-
5.1.4	Телевизор с универсальной подставкой (не менее 72 см диагональ).	Д	-
5.1.5	Персональный компьютер.	Д	+
5.1.6	Графопроектор.	Д	-
5.2	ТСО общего назначения		
5.2.1	Мультимедийный компьютер.	Д	+
5.2.2	Мультимедиапроектор.	Д	-
5.2.3	Средства телекоммуникации.	Д	+
5.2.4	Сканер.	Д	-
5.2.5	Принтер лазерный.	Д	-
5.2.6	Копировальный аппарат.	Д	-
ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
1.	ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1	Щит для электроснабжения лабораторных столов напряжением 36 ÷ 42 В	Д	-
1.2	Столы лабораторные электрифицированные (36 ÷ 42 В)	К	-
1.3	Лотки для хранения оборудования	К	-

1.4	Источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А)	К	-
1.5	Батарейный источник питания	К	-
1.6	Весы учебные с гирями	К	+
1.7	Секундомеры	К	-
1.8	Термометры	К	-
1.9	Штативы	К	+
1.10	Цилиндры измерительные (мензурки)	К	-
2.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ		
2.1	Тематические наборы		
2.1.1	Наборы по механике	Ф	-
2.1.2	Наборы по молекулярной физике и термодинамике	Ф	-
2.1.3	Наборы по электричеству	Ф	+
2.1.4	Наборы по оптике	Ф	+
2.2	Отдельные приборы и дополнительное оборудование		
2.2.1	Механика		
	Динамометры лабораторные 1 Н, 4 Н (5 Н)	Ф	+
	Желоба дугообразные (А, Б)	Ф	-
	Желоба прямые	Ф	+
	Набор грузов по механике	Ф	+
	Наборы пружин с различной жесткостью	Ф	-
	Набор тел равного объема и равной массы	Ф	+
	Прибор для изучения движения тел по окружности	Ф	-
	Приборы для изучения прямолинейного движения тел	Ф	-
	Рычаг-линейка	Ф	+
	Трибометры лабораторные	Ф	-
	Набор по изучению преобразования энергии, работы и мощности	Ф	-
2.2.2	Молекулярная физика и термодинамика		
	Калориметры	Ф	-
	Наборы тел по калориметрии	Ф	-
	Набор для исследования изопробессов в газах (А, Б)	Ф	-
	Набор веществ для исследования плавления и отвердевания	Ф	-
	Набор полосовой резины	Ф	-
	Нагреватели электрические	Ф	-
2.2.3	Электродинамика		
	Амперметры лабораторные с пределом измерения 2А для измерения в цепях постоянного тока	Ф	+
	Вольтметры лабораторные с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока	Ф	+
	Катушка – моток	Ф	+
	Ключи замыкания тока	Ф	+
	Компасы	Ф	+
	Комплекты проводов соединительных	Ф	+
	Набор прямых и дугообразных магнитов	Ф	+
	Миллиамперметры	Ф	-
	Мультиметры цифровые	Ф	-
	Набор по электролизу	Ф	-
	Наборы резисторов проволочные	Ф	+
	Потенциометр	Ф	+
	Прибор для наблюдения зависимости сопротивления металлов от температуры	Ф	-
	Радиоконструктор для сборки радиоприемников	Ф	-
	Реостаты ползунковые	Ф	+
	Проволока высокоомная на колодке для измерения удельного сопротивления	Ф	-
	Электроосветители с колпачками	Ф	+
	Электромагниты разборные с деталями	Ф	+
	Действующая модель двигателя-генератора	Ф	-
	Набор по изучению возобновляемых источников энергии	Ф	-
2.2.4	Оптика и квантовая физика		
	Экраны со щелью	Ф	+

	Плоское зеркало	Ф	+
	Комплект линз	Ф	+
	Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток	Ф	+
	Набор дифракционных решеток	Ф	+
	Источник света с линейчатым спектром	Ф	+
	Прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок	Ф	-
	Спектроскоп лабораторный	Ф	-
	Комплект фотографий треков заряженных частиц (Н)	Ф	-
	Дозиметр	Ф	-
3.	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИКУМА		
3.1	ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ		
	Весы технические	К	+
	Генератор низкой частоты	К	-
	Источник питания для практикума	К	-
	Набор электроизмерительных приборов постоянного тока	К	-
	Набор электроизмерительных приборов переменного тока	К	-
	Мультиметр	К	-
3.2	ТЕМАТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ, НАБОРЫ И ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ		
	Комплект по механике для практикума (Н)	К	-
	Конструктор машин и механизмов	К	-
	Комплект для исследования уравнения Клайперона-Менделеева и изопроецессов	К	-
	Прибор для изучения деформации растяжения	Д	-
	Измеритель давления и температуры	Д	-
	Комплект для практикума по электродинамике	К	-
	Комплект лабораторный для исследования принципов радиопередачи и радиоприема	К	-
	Двигатель-генератор и измерение его КПД	Д	-
	Прибор для изучения тока в вакууме и наблюдения движения электронов в электрическом и магнитном полях	Д	-
	Трансформатор разборный	Д	-
	Прибор для измерения индукции магнитного поля Земли	Д	-
	Измерители переменного и постоянного магнитного поля	К	-
	Электронные конструкторы	К	-
	Спектроскоп двухтрубный	Д	-
	Комплект для изучения внешнего фотоэффекта и измерения постоянной Планка (Н)	К	-
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕМОСТРАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
1.	ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ		
	Комплект электроснабжения кабинета физики (КЭФ)	Д	-
	Источник постоянного и переменного напряжения (6÷10 А)	Д	-
	Генератор звуковой частоты	Д	-
	Осциллограф	Д	-
	Микрофон	Д	-
	Плитка электрическая	Д	-
	Комплект соединительных проводов	Д	+
	Штатив универсальный физический	Д	+
	Сосуд для воды с прямоугольными стенками (аквариум)	Д	-
	Столики подъемные (2 шт.)	Д	-
	Насос вакуумный с тарелкой, манометром и колпаком	Д	+
	Прибор "Воздушный стол" с принадлежностями (Н)	Д	-
	Насос воздушный ручной	Д	+
	Трубка вакуумная	Д	-
	Груз наборный на 1 кг	Д	+
	Комплект посуды и принадлежностей к ней	Д	-
	Комплект инструментов и расходных материалов	Д	-
2.	СИСТЕМА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ		
2.1	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ		

	Компьютерный измерительный блок с набором датчиков (температуры, давления, влажности, расстояния, ионизирующего излучения, магнитного поля), осциллографическая приставка; секундомер, согласованный с датчиками	К	-
	Комбинированная цифровая система измерений	К	-
2.2	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ		
	Мультиметр цифровой универсальный	Д	-
	Барометр-анероид	Д	+
	Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями	Д	-
	Ареометры	Д	+
	Манометр жидкостный демонстрационный	Д	-
	Манометр механический	Д	-
	Метроном	Д	-
	Секундомер	Д	-
	Метр демонстрационный	Д	-
	Манометр металлический	Д	-
	Психрометр (или гигрометр)	Д	-
	Термометр жидкостный или электронный	Д	-
	Амперметр стрелочный или цифровой	Д	+
	Вольтметр стрелочный или цифровой	Д	+
	Цифровые измерители тока и напряжения на магнитных держателях	Д	-
3.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО МЕХАНИКЕ		
3.1	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ		
	Комплект по механике поступательного прямолинейного движения, согласованный с компьютерным измерительным блоком	К	-
	Комплект по механике поступательного прямолинейного движения на базе комбинированной цифровой системы	К	-
3.2	ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАБОРЫ		
	Прибор для демонстрации законов механики на «воздушной подушке» с воздуходувкой	Д	-
	Модель системы отсчета	Д	-
	Набор по статике с магнитными держателями	Д	-
	Тележки легкоподвижные с принадлежностями (пара)	Д	-
3.3	ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
	Ведерко Архимеда	Д	-
	Камертоны на резонирующих ящиках с молоточком	Д	+
	Комплект пружин для демонстрации волн (Н)	Д	-
	Конус двойной, катящийся вверх	Д	-
	Пресс гидравлический (или его действующая модель)	Д	-
	Набор тел равной массы и равного объема	Д	+
	Машина волновая	Д	-
	Прибор для демонстрации давления в жидкости	Д	-
	Прибор для демонстрации атмосферного давления	Д	-
	Призма наклоняющаяся с отвесом	Д	-
	Рычаг демонстрационный	Д	-
	Сосуды сообщающиеся	Д	+
	Стакан отливной	Д	-
	Трубка Ньютона	Д	-
	Трибометр демонстрационный	Д	-
	Шар Паскаля	Д	+
4.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКЕ И ТЕРМОДИНАМИКЕ		
4.1	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ		
	Наборы по термодинамике, газовым законам и насыщенным парам, согласованные с компьютерным измерительным блоком.	Д	-
	Комплект приборов по молекулярной физике и термодинамике, согласованный с универсальной цифровой системой измерения	Д	-
4.2	ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
	Комплект для изучения газовых законов	Д	-
	Модель двигателя внутреннего сгорания	Д	-

	Модели молекулярного движения, давления газа (Н)	Д	-
	Модели кристаллических решеток	Д	-
	Модель броуновского движения	Д	-
	Прибор для наблюдения броуновского движения (Н)	Д	-
	Огниво воздушное	Д	-
	Прибор для демонстрации теплопроводности тел	Д	-
	Прибор для сравнения теплоемкости тел (Н)	Д	-
	Прибор для изучения газовых законов	Д	-
	Теплоприемники (пара)	Д	-
	Трубка для демонстрации конвекции в жидкости	Д	-
	Цилиндры свинцовые со стругом	Д	-
	Шар для взвешивания воздуха	Д	+
	Приборы для наблюдения теплового расширения	Д	+
5.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ СТАТИЧЕСКИХ И СТАЦИОНАРНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КОЛЕБАНИЙ И ВОЛН		
5.1	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ		
	Комплект наборов по электродинамике на основе цифровых измерителей тока и напряжения с элементами электрических цепей на магнитных платформах: - Набор для исследования электрических цепей постоянного тока - Набор для исследования тока в полупроводниках и их технического применения - Набор для исследования переменного тока, явлений электромагнитной индукции и самоиндукции	Д	-
	Комплект наборов по электродинамике на основе комбинированной цифровой системы измерений: - Набор для исследования электрических цепей постоянного тока	Д	-
5.2	ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАБОРЫ		
	Электрометры с принадлежностями	Д	-
	Трансформатор универсальный	Д	-
	Набор для исследования свойств электромагнитных волн	Д	-
5.3	ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
	Источник высокого напряжения	Д	-
	Султаны электрические	Д	+
	Конденсатор переменной емкости	Д	-
	Конденсатор разборный	Д	-
	Маятники электростатические (пара)	Д	-
	Набор выключателей и переключателей	Д	+
	Магазин резисторов демонстрационный	Д	-
	Набор ползунковых реостатов	Д	+
	Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры (Н)	Д	-
	Штативы изолирующие (2 шт.)	Д	-
	Набор по электролизу	Д	-
	Прибор для наблюдения движения электронов в электрическом и магнитном полях и изучения тока в вакууме	Д	-
	Звонок электрический демонстрационный	Д	-
	Катушка дроссельная	Д	-
	Батарея конденсаторов (Н)	Д	-
	Катушка для демонстрации магнитного поля тока (2 шт.)	Д	-
	Набор для демонстрации спектров магнитных полей	Д	-
	Комплект полосовых, дугообразных и кольцевых магнитов	Д	+
	Стрелки магнитные на штативах (2 шт.)	Д	-
	Машина электрическая обратимая	Д	-
	Набор по передаче электрической энергии	Д	-
	Прибор для демонстрации взаимодействия параллельных токов (Н)	Д	-

	Прибор для демонстрации вращения рамки с током в магнитном поле		
	Прибор для изучения правила Ленца		
	Набор для демонстрации принципов радиосвязи		
6.	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПО ОПТИКЕ И КВАНТОВОЙ ФИЗИКЕ		
6.1	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ		
	Комплект по геометрической оптике на магнитных держателях		
	Комплект по волновой оптике на основе графопроектора		
	Комплект по геометрической и волновой оптике на базе набора по электродинамике		
6.2	ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
6.2.1	ОПТИКА		
	Прибор по геометрической оптике		
	Набор линз и зеркал		
	Набор дифракционных решеток		
	Набор светофильтров		
	Набор спектральных трубок с источником питания		
6.2.2	КВАНТОВАЯ ФИЗИКА		
	Комплект по квантовой физике на базе комбинированной цифровой системы измерений: <ul style="list-style-type: none"> - Набор со счетчиком Гейгера-Мюллера - Датчик ионизирующего излучения, согласованный с компьютерным измерительным блоком - Камера для демонстрации следов α-частиц (H) - Газоразрядный счетчик - Модель опыта Резерфорда 		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575791

Владелец Матвеева Елена Михайловна

Действителен с 25.04.2022 по 25.04.2023