

Рассмотрены на заседании МК
по общеобразовательной подготовке

Протокол № 5 от « 8 » февраля 2021г.
Председатель ПЦК: Масюткина И.А. *Маск*

Утверждаю:
Заместитель директора
по учебной работе
документов
Г.Н. Кузменкина



ПАСПОРТ КАБИНЕТА № 22

Математики и физики

(наименование кабинета в соответствии с приказом)

ФИО заведующего кабинетом Артеменко Лидия Олеговна

1. Характеристика кабинета

Площадь - 49,5 м

Освещение - естественное, светодиодное

Вентиляция - естественная

Сигнализация - пожарно-охранная

Инструкция по охране труда и ТБ - имеется

Указатель порядка эвакуации из кабинета - имеется

2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
I.	Оборудование	
1.	Рабочие места по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	30
3.	Классная доска	1
4.	Телевизор	1
5.	Компьютер	1
		1
II.	Технические средства обучения	
1.	Модели многогранников и тел вращения	Демонстрационный экземпляр
6.	Линейка - прямоугольный треугольник, циркуль	1
III.	Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде)	
1.	Презентации по темам: Математика - функции и их свойства; - числовая окружность; - тригонометрия; - графики тригонометрических функций; - тригонометрические уравнения; - простейшие тригонометрические уравнения; - методы решения тригонометрических уравнений; - производная; - корень и степень; - первообразная и интеграл; - показательная функция; - логарифмическая функция - аксиомы стереометрии; - параллельность прямых и плоскостей; - параллельность плоскостей; - перпендикулярность прямых и плоскостей; - векторы в пространстве; - многогранники; - тетраэдр, параллелепипед; - призма; - пирамида; - тела вращения Физика:	Демонстрационный экземпляр

	<ul style="list-style-type: none"> - кинематика; - молекулярная физика, МКТ; - первый закон термодинамики; - электрическое поле; - электростатика, закон Кулона; - проводники, диэлектрики; - магнитное поле; - электромагнитные колебания; - закон электромагнитной индукции; - ядерные реакции; <p>Астрономия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль астрономии в развитии цивилизации; - небесная сфера; - видимое движение и фазы Луны; - Солнечная система; - малые тела Солнечной системы; - астероидно – кометная опасность; - звёзды и их характеристики. 	
III. Печатные пособия		
1.	-тематические таблицы по физике 10 – 11 класс	Комплект
2.	-портреты ученых (электронный вариант)	Комплект
3.	Схемы по основным разделам курса математики (эл.вариант)	Комплект
IV. Учебно-методические материалы по дисциплине		
1.	Материалы по теоретической части дисциплины: -Геометрия: учебник 10-11 класс/Атанасян .-М.:Просвещение,2016;	Комплект
2.	Материалы к практическим занятиям по дисциплине: - Алгебра: учебник 10-11 класс/Алимов. –М.:Просвещение, 2016;	Электронный вариант
3.	Материалы по организации самостоятельной работы: - карточки с заданиями по всем темам курса математики; - тесты по основным темам курса;	Комплект Электронный вариант
4.	Комплекты контрольно-оценочных средств - материалы для входного контроля; - материалы для текущего контроля; - материалы для промежуточной аттестации;	Комплект

ПРИЛОЖЕНИЕ

№п /п	Оборудование по физике
1.	<p>Амперметр демонстрационный Назначение прибора: - амперметр постоянного тока демонстрационный учебный предназначен для измерения напряжения постоянного тока при изучении ряда разделов физики, химии и т.д. в школах, колледжах, ВУЗах и др. - прибор является демонстрационным, что позволяет использовать его для демонстрации измерений широкому кругу обучающихся; - прибор для измерения переменных токов не предназначен</p> <p>Основные технические характеристики: Диапазоны измеряемых величин: - диапазон от 0,01- 9,99 А; - диапазон от 0,01- 1,999 mA (режим гальванометра); - данная модификация прибора укомплектована шунтом 3А; - входное сопротивление прибора > 10 МОм; - потребляемая мощность от сети 220 В не более 10 Вт; - напряжение питающей сети переменного тока при частоте 50 Гц 220В ± 10В Вес прибора не более 1,2 кг</p>
2.	<p>Вольтметр демонстрационный Назначение прибора: - вольтметр постоянного тока демонстрационный учебный предназначен для измерения напряжения постоянного тока при изучении ряда разделов физики, химии и т.д. в школах, колледжах, ВУЗах и др. - прибор является демонстрационным, что позволяет использовать его для демонстрации измерений широкому кругу обучающихся; - прибор для измерения переменных токов не предназначен;</p> <p>Основные технические характеристики (диапазоны измеряемых величин): - напряжение постоянного тока, В: (диапазон от 0,1- 1,999 В), (диапазон от 01- 199,9 В *); - предельное исследуемое напряжение для школ - 42 В; - входное сопротивление прибора > 10 МОм; - потребляемая мощность от сети 220 В не более 10 Вт; - напряжение питающей сети переменного тока при частоте 50 Гц 220в ± 10В; - вес прибора не более 1,2 кг.</p>
3.	<p>Гигрометр психрометрический - предназначен для измерения относительной влажности и температуры воздуха в помещении; - гигрометр психрометрический представляет собой прибор, собранный на основании из фенопласта или других материалов, аналогичных по свойствам. К основанию крепятся два термометра со шкалой, психрометрическая таблица, стеклянный питатель, заполняемый дистиллированной водой. Резервуар термометра под надписью "Увлажн." увлажняется из питателя с помощью фитиля из батиста или шифона</p>
4.	<p>Прибор для демонстрации инерции Назначение : - прибор предназначен для демонстрации явления инерции и свойства инертности тела.</p> <p>Технические характеристики, комплектность и устройство: - габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см..... 10*15*14 - вес, кг, не более..... 0,1 - в комплект входят: - площадка с отверстием – 1 шт.; - прямоугольная пластинка с нитью – 1 шт.; - шарик – 1 шт.; - полый цилиндр – 1 шт.; - узкая прямоугольная пластина – 1 шт.; - винт – 1 шт.; - руководство по эксплуатации – 1 шт.; - прямоугольная пластина с нитью привязана к площадке. На шарике имеется небольшое углубление для устойчивого его положения на горизонтальной поверхности.</p>
5.	<p>Динамометр двунаправленный демонстрационный Назначение: - динамометр демонстрационный предназначен для демонстрации опытов по механике: сложение и разложение сил; определение реакции опор на балку, лежащую на двух опорах; закон Архимеда;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - условия равновесия рычагов и др. <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - динамометр круглый - 2 шт.; - модель балки с делениями - 1 шт.; - крючок балки - 2 шт.; - призма - 2 шт.; - блок - 2 шт.; - площадка - 2 шт.; - стержень для крепления манометра на штативе - 2 шт.; - руководство по эксплуатации - 1 шт.; - ящик упаковочный - 1 шт.
6.	<p>Источник питания демонстрационный ИПД</p> <ul style="list-style-type: none"> - «ИПД-1» предназначен для питания электрических схем и приборов, используемых при проведении демонстрационных опытов на уроках физики в общеобразовательной школе и других учебных заведений; - величина регулируемого напряжения контролируется по вольтметру, установленному на передней панели корпуса. На этой же панели размещены ручка регулятора выходного стабилизированного напряжения, тумблер для включения прибора, индикатор подключения к электросети и индикатор перегрузки стабилизированного выхода; - индикатор перегрузки срабатывает при превышении током нагрузки величины 2 А. <p>Технические данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «ИПД-1» преобразует переменный электрический ток частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220 В в следующие виды тока: <ul style="list-style-type: none"> - постоянный электрический ток с плавно регулируемым стабилизированным напряжением от 0 до 12,6 В±0,5 В; - постоянный электрический ток с нерегулируемым и нестабилизированным напряжением 12,6 В±1,5 В.; - максимальный ток нагрузки каждого выхода не должен превышать двух ампер. Потребляемая прибором мощность 60 Вт.; - габаритные размеры 270x165x150 мм. Вес 4 кг.
7.	<p>Набор тележек легкоподвижных</p> <p>Назначение прибора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект легкоподвижных тележек предназначен для постановки демонстрационных опытов в средней школе, на уроках физики по различным разделам курса механики. <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - две тележки, представляющие собой платформы на четырех колесах. Торцевые кромки платформ оснащены с одной стороны стальными пластинами с керамическими магнитами, с другой - крючком для зацепления с динамометром или нитью. На платформах закреплены пластмассовые коробки, которые могут быть заполнены грузами по механике, сыпучими материалами, либо водой.
8.	<p>Манометр жидкостный</p> <ul style="list-style-type: none"> - манометр демонстрационный предназначен для выяснения принципа действия открытого манометра, измерения давления до 400 мм водяного столба выше и ниже атмосферного давления. Его можно применять в качестве чувствительного индикатора для наблюдений изменения давлений при постановке опытов по курсу физики; - манометр представляет собой дугообразную стеклянную трубку с миллиметровыми делениями, установленную в пластмассовом корпусе, в каждом из колен которой имеется поплавко-отметчик; - между коленами трубки установлена двунаправленная миллиметровая шкала, обозначенная в середине 0, вниз и вверх от нуля размеченная до 15 см; - панель прибора снабжена пружинным кронштейном для установки на стержень штатива демонстрационного диаметром до 9,5 мм.; - к одному из верхних окончаний U-образной трубки присоединена трубка с тройником, защищенная от перелома в месте крепления стальной пружиной; - один из отводов тройника снабжен трубкой с установленным на нее пружинным зажимом. С его помощью осуществляется приведение уровня жидкости в нулевое положение; - при проведении измерений трубку заполняют подкрашенной водой так, чтобы при открытых концах уровни жидкости в коленах находились у отметки "0" шкалы; - в комплекте с прибором поставляется красный порошковый краситель и шприц с тонкой трубкой для заполнения U-образной трубки подкрашенной жидкостью.
9.	<p>Набор палочек по электростатике</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор предназначен для электризации тел и получения положительных и отрицательных зарядов при проведении демонстрационных опытов по электростатике

	<p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - палочка стеклянная — 1 шт.; - палочка пластмассовая — 1 шт.; - лоскут шелка — 1 шт.; - лоскут меха — 1 шт.; - руководство по эксплуатации — 1 шт.
10.	<p>Набор тел равного объема демонстрационный</p> <ul style="list-style-type: none"> - предназначен для определения и сравнения теплоемкости и плотности различных твердых материалов; - содержит 3 тела из различных материалов. Тела представляют собой бруски цилиндрической формы с крючком на одном конце.
11.	<p>Набор тел равной массы демонстрационный</p> <ul style="list-style-type: none"> - предназначен для проведения опытов по определению и сравнению плотности различных материалов; - набор содержит 3 тела из различных материалов. Тела представляют собой бруски цилиндрической формы с крючком на одном конце.
12.	<p>Прибор демонстрационный цифровой ПКЦ-3</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибор комбинированный цифровой ПКЦ-3 предназначен для обеспечения демонстраций по физике в соответствии с учебной программой 8-11 классов общеобразовательной школы; - используется во всех демонстрационных комплектах оборудования, измеряет 11 параметров, одновременно до трех параметров, два цифровых индикатора, один линейный, звуковой сигнал, 2 выхода на электромагнит (для управления машинкой в КДМ-1), переключение режимов со встроенной клавиатуры либо пультом ДУ. <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПКЦ-3 основной блок - 1 шт.; - блок питания - 1 шт.; - пульт ДУ - 1 шт.; - описание, паспорт, укладка - 1 к-т. <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измеряемые величины: - пределы измерения напряжения постоянного тока ± 120 В; - пределы измерения постоянного тока ± 5 А; - пределы измерения температуры $-10+100$ град С.; - таймер до 999 сек; - при наличии внешних измерительных преобразователей (ИП) возможны измерения других величин (см. Перечень измерительных преобразователей); - индикация измеряемого параметра - 3 десятичных разряда; - погрешность измерения не более 2 единиц младшего разряда; - напряжение питания 220 \pm 22 В; - потребляемая мощность не более 15 ВА; - габаритные размеры не более 297 x 150 x 60 мм; - масса прибора не более 1,6 кг; - рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды от +10 до +35 град С, относительная влажность до 80% при температуре +25 град С.
13.	<p>КДЭ-1 Электродинамика</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовой комплект демонстрационного учебного оборудования КДЭ-1 предназначен для проведения демонстраций по электродинамике в соответствии с действующей программой физики общеобразовательной школы (21 демонстрация). Входит в состав комплекта КДЭО (КДЭ-1 электродинамика + КДО оптика). <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стенд (наборное поле) — 1; - стойка (для установки стенда) — 2; - комплект модулей в составе (28 шт.): <ul style="list-style-type: none"> - концевой — 4; - прямой — 4; - угловой — 4; - приборный — 2; - т-образный — 2; - резистор 1 Ом — 1; - резистор 5 Ом \times 1;

	<ul style="list-style-type: none"> - резистор 10 Ом – 1; - резистор 20 Ом – 1; - лампа 6,3В 0,3А – 1; - лампа 220В 60Вт – 1; - ключ – 1; - кнопка – 1; - диод – 1; - светодиод – 1; - реостат 10 Ом - 1; - конденсатор - 1; - прибор Сопротивление проводника - 1; - спираль (нихром) - 1; - спираль на колодке (сталь) - 1; - терморезистор на колодке - 1; - комплект кабелей в составе: - кабель 80 см 2 ; - кабель 50 см - 5; - кабель 20 см - ; - кабель сетевой с вилкой - 1; - блок питания БПН с паспортом (БП - для КДЭ-1М) - 1; - измерительный преобразователь Омметр (R -метр) (к ПКЦ-3*) - ; - руководство
14.	<p>КДЭ-2 Электромагнетизм Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовой комплект демонстрационного оборудования КДЭ-2 предназначен для проведения демонстраций по электромагнетизму в соответствии с действующей программой физики общеобразовательной школы (10 демонстраций); - для проведения демонстраций необходим блок питания БПН (входит в состав КДЭ-1 или покупается отдельно) и гальванометр (G2 с ПКЦ-3 или из состава кабинета физики) <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рамка с обмоткой – 1; - рамка-держатель - 1; - полюсной наконечник - 2; - магнит к полюсному наконечнику - 4; - шкала - 1; - стрелка приборная - 1; - коллектор - 1; - щеткодержатель со щетками - 1; - указатели - 2; - штатив с принадлежностями - 2; - экран прозрачный - 1; - провода соединительные, к-т - 1; - стрелка магнитная на подставке - 1; - магнит подковообразный - 1; - магнит полосовой - 1; - измерительный преобразователь Гальванометр G2 (к ПКЦ-3) - 1; - руководство - 1
15.	<p>КДКФ Квантовая физика Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовой комплект демонстрационного оборудования КДКФ предназначен для изучения фотоэлектрического эффекта и его законов в соответствии с действующей программой физики общеобразовательной школы.(6 демонстраций); - измерительной базой комплекта является прибор ПКЦ-3. В демонстрациях по фотоэффекту прибор работает в режиме, когда на левом цифровом индикаторе высвечивается значение анодного напряжения, а на правом индикаторе - значение фототока. Все демонстрации собираются на стенде из комплекта КДЭ-1 <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цинковая пластина; - медная пластина; - оправа с металлической сеткой; - осветитель в корпусе; - высоковольтный преобразователь;

	<ul style="list-style-type: none"> - вакуумный фотоэлемент ФЭУ-2 в корпусе; - измерительный преобразователь "Усилитель фототока"; - излучатель ультрафиолетового света ОУФК-01у; - прозрачное стекло; - набор светофильтров; - модуль с потенциометром; - соединительные провода; - кабель с разъемом для ПКЦ; - руководство по проведению демонстраций
16.	<p>Компас жидкостный</p> <p>Основные особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компас складной, жидкостный в металлическом корпусе, с отверстием с нитью для точного ориентирования, линейка с масштабом 1:25000; - циферблат у компаса плавающий, дисковый, светящийся в темноте; - компас оснащен увеличивающей просмотровой лупой на складном кронштейне; - циферблат имеет две шкалы: <ul style="list-style-type: none"> - 1-ая: 360°, цена деления 5°; - 2-ая: 6400 мил с ценой деления 40 мил (для удобства "нули" не обозначаются, т.е. на шкале обозначены только сотни: 2;4;6 и т.д.); - компас предназначен для ориентирования на суше и на воде. Является незаменимым помощником для людей, ведущих активный образ жизни: охотников, туристов и т.д. <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - габаритные размеры 25x58x75 мм. ; - вес 150 г.
17.	<p>Комплект проводов</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор соединительных проводов предназначен для использования на лабораторных работах и практических занятиях при составлении электрических цепей. Провод имеет сечение 1-1,5 мм и находится в прочной, гибкой изоляции. Концы проводов оформлены штекерами; - максимально допустимый ток 4 А <p>Состав:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провод длиной 100 мм - 4 шт. ; - провод длиной 250 мм - 2 шт; - провод длиной 500 мм - 2 шт.
18.	<p>Магнит U-образный лабораторный</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - магнит U-образный демонстрационный предназначен для использования в демонстрационных опытах для получения магнитных спектров, качественного изучения свойств магнита, движения проводника с током в магнитном поле и опытов по электромагнитной индукции; - магнит изготовлен из полосовой стали сечением 10x18 мм и имеет расстояние между полюсами 54 мм. Каждая половина магнита окрашена в разный цвет. Разноименные полюса магнитов замкнуты пластиной из мягкой стали <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - магнит U-образный – 1 шт.; - стальная пластина – 1 шт.; - коробка для хранения – 1 шт.; - руководство по эксплуатации – 1 шт.
19.	<p>Магнит полосовой лабораторный</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предназначены для использования в лабораторных опытах по магнетизму и электромагнетизму на уроках физики в средней общеобразовательной школе. Магниты используются в таких работах, как изучение магнитного поля постоянного магнита, моделирование спектра магнитного поля с помощью стальных опилок, демонстрации электромагнитной индукции <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в комплект поставки входят два полосовых магнита <p>Краткое описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представляют собой намагниченные стальные бруски прямоугольной формы, с двухцветной окраской, соответствующей стандартному обозначению полюсов магнита
20.	<p>Набор грузов по механике</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор грузов предназначен для использования при проведении фронтальных лабораторных работ по механике и другим разделам курса физики; <p>Технические характеристики, комплектность и устройство:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - габаритные размеры в упаковке - 10*7*4 см; - вес - не более 0,54 кг- вВес каждого груза - 50 г; - в комплект входят: <ul style="list-style-type: none"> - грузы цилиндрической формы - 10 шт. ; - руководство по эксплуатации - 1 шт.; - все грузы имеют по два крючка, расположенных на противоположных сторонах, на каждом грузе нанесено обозначение его массы. Набор уложен в коробку
21.	<p>Прибор Правило Ленца</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибор предназначен для исследования зависимости направления индукционного тока от характера изменения магнитного потока, вызывающего ток. <p>Основные части прибора</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибор состоит из двух одинаковых алюминиевых колец диаметром 55 мм, шириной 17 мм и толщиной 0,1 мм, закрепленных на концах легкого алюминиевого коромысла длиной около 160 мм.; - одно из колец имеет прорезь. В середине коромысла запрессовано металлическое гнездо со стеклянным подпятником для насаживания на острие иглы. К прибору прилагают подставку и стойку с острием
22.	<p>Прибор для изучения траектории</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибор предназначен для постановки фронтальных лабораторных работ и физического практикума по механике: «Изучение движения тела, брошенного горизонтально», «Изучение закона сохранения импульса» <p>Устройство и технические данные прибора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в состав прибора входят: <ul style="list-style-type: none"> - лоток дугообразный с металлической обоймой под струбцину. В верхней части лотка имеется отверстие под винт М4 с фасонной головкой. Под винт зажимается металлическая Г-образная полоска с 28-миллиметровой прорезью. Она служит для фиксации места пуска шарика с лотка при повторении опытов, а также для регулирования высоты пуска; - приспособление с опрокидывающимся стержнем. Оно крепится с помощью винта с потайной головкой и гайки с фасонной головкой в конце лотка в специально предусмотренном отверстии; - отвес; - струбцина; - г-образный щиток с упругими пластинами для одновременного сбрасывания шариков; - два шарика: стальной и стеклянный; - кусочек пластилина; - все детали прибора размещены в пенопластовой коробке-укладке.
23.	<p>Электроскопы (пара)</p> <p>Назначение пособия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предназначены для проведения лабораторных работ по электростатике в курсе физики в средней; - общеобразовательной школе. Позволяют обнаружить заряд, определить его знак и величину. <p>Комплект поставки и краткое описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в комплект входят два электроскопа; - каждый электроскоп представляет собой легкий лепесток из станиоли, подвешенный к металлическому стержню. Прибор помещен в прозрачный пластмассовый корпус и снабжен шкалой для определения величины заряда
24.	<p>Лабораторный набор Магнетизм</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор предназначен для проведения фронтальных лабораторных работ по изучению свойств постоянных магнитов <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - магнит дугообразный с 2-мя якорями –1 шт.; - магнит кольцевой – 2 шт.; - магнит полосовой – 2 шт.; - магнит круглый – 2 шт.; - компас ученический –1 шт.; - магнитная стрелка – 1 шт.; - подставка с иголкой – 1 шт.; - тележка легкоподвижная –2 шт.; - железный порошок в прозрачной коробке –1 шт.; - площадка под магниты с отверстием – 1 шт.; - набор различных материалов в упаковке – 1шт.
25.	<p>Лабораторный набор Тацловые явления</p>

	<p>Назначение набора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор предназначен для выполнения экспериментальной части курса физики в основной и средней общеобразовательной школе <p>Комплектность (всостав набора входят):</p> <ul style="list-style-type: none"> - две пробирки разной емкости и пластмассовые подставки к ним; - каучуковые пробки к пробиркам с отверстиями; - прозрачные полиэтиленовые трубочки (они вставляются в пробки) ; - термометр жидкостный с пределом измерения от «-14» до «+ 60» °С и ценой деления 2°С.; - стержни: алюминиевый, латунный, пластмассовый. Они имеют одинаковые размеры; - коробочка с вазелином, им смазывают пробки и прицепляют спички или гвоздики к стержням; - стеариновая свеча; - коробка — укладка для размещения и хранения всех компонентов набора. Эта же коробка предназначена для сборки экспериментальных установок. Она оснащена двумя профильными стойками, к ней прикладываются стрелка, колок и два винта; - набор оснащен письменным руководством с подробным описанием проводимых опытов.
26.	<p>Лабораторный набор Электричество</p> <p>Назначение набора:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор предназначен для выполнения экспериментальной части курса физики в основной и средней общеобразовательной школе <p>Комплектность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - две укладки с контактными пружинами для гальванических элементов типа "Филиппс", "Кодак" и др. - три лампочки на подставках типа -1,5 В - 0,25 А; - три кнопочных выключателя; - подставка со специальными контактами для проверки проводимости веществ, изготовленных в виде пластин; - катушка со съемным железным сердечником (болтом); - пластины из жести, бумаги и плотного картона - вещества для проверки их электропроводимости; - девять соединительных проводов с лапками на концах; - коробочка-укладка, в которой размещены все компоненты набор; - набор оснащен письменным руководством с подробным описанием проводимых опытов
27.	<p>Лабораторный набор Изопроцессы в газах</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибор предназначен для лабораторного исследования изотермического, изобарного и изохорного процессов в газах; - технические характеристики и комплектность; - габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см..... 15*11*3; - вес, кг, не более..... 0,12; - в комплект входят: <ul style="list-style-type: none"> - пластиковый сосуд (объем 40 мл) –1 шт.; - медицинский манометр – 1 шт., - шприц (объем 10 мл) с оцифрованной шкалой – 1 шт.; - зажимы – 2 шт.; - тройники – 2 шт.; - длинная трубка ПВХ (внутренний диаметр 4 мм, длина 25 см) – 1 шт.; - короткие трубки ПВХ (внутренний диаметр 4 мм, длина 4 см) – 4 шт.; - руководство по эксплуатации – 1 шт.; - набор позволяет проверить выполнение законов Бойля-Мариотта, Гей-Люссака и Шарля
28.	<p>Таблицы Физика 10 класс</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебный альбом из 16 листов; - артикул - 5-8591-016; - физические величины и фундаментальные константы; <ul style="list-style-type: none"> - строение атома; - кинематика вращательного движения; - кинематика колебательного движения; - законы Ньютона; - работа силы; - динамика свободных колебаний; - скорость света - максимальная скорость распространения взаимодействия; - агрегатные состояния вещества; - шкала температур; - цикл Карно; - сжижение пара при его изотермическом сжатии;

	<ul style="list-style-type: none"> - кристаллические тела; - продольные волны; - напряженность электростатического поля; - диэлектрики и проводники в электростатическом поле
29.	<p>Таблицы Физика 11 класс</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебный альбом из 15 листов. Арт. 5-8616-015; - передача и распределение электроэнергии; - радиолокация; - лазер; - энергетическая система; - атомная электростанция; - простейший радиоприемник; - трансформатор; - электромагнитная индукция в современной технике; - электронные лампы; - электронно-лучевая трубка; - полупроводники; - полупроводниковый диод; - транзистор; - планетарная модель атома; - опыт Резерфорда; - цепная ядерная реакция; - ядерный реактор; - рентгеновская трубка; - термо- и фоторезисторы