

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ «ТОЧКА РОСТА» НА БАЗЕ МОУ «ВИЛЕНСКАЯ СОШ»

Краткие примерные технические характеристики		Количество единиц
№ п/п	Наименование оборудования	
Естественно-научная направленность		
1.	ФИЗИКА	
1.1.	Цифровая лаборатория для школьников (4 набора)	4 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 4 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.
Цифровая лаборатория по физике предназначена для проведения лабораторных экспериментов по темам курса физики. Беспроводной мультидатчик по физике Щуп датчика температуры исследуемой среды Щуп датчика магнитного поля Комплект проводов для датчика электрического напряжения Комплект проводов для датчика силы тока USB осциллограф (2 канала) Конструктор для проведения экспериментов (комплект) Зарядное устройство с кабелем Micro-USB для беспроводных мультидатчиков Кабель USB соединительный USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy USB флеш накопитель с записанным программным обеспечением цифровой лаборатории и видеорежимами Датчик температуры исследуемой среды Датчик абсолютного давления Датчик тесламетр (Магнитного поля) Датчик напряжения Датчик акселерометр Датчик силы тока Модуль основание Минимодуль «Ключ» Минимодуль «Конденсатор» Минимодуль «Лампа накаливания» Минимодуль «Переменный резистор» Минимодуль «Полупроводниковый диод»		

[illegible]

3.	БИОЛОГИЯ		
3.1.	Цифровая лаборатория для школьников (3 набора)	Цифровая лаборатория по биологии предназначена для проведения лабораторных экспериментов по темам курса биологии. Беспроводной мультидатчик по химии Шуп датчика температуры исследуемой среды Шуп датчика уровня pH Цифровая видеокамера Зарядное устройство с кабелем Micro-USB для беспроводных мультидатчиков Кабель USB соединительный USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy USB флеш накопитель с записанным программным обеспечением цифровой лаборатории и видеороликами Датчик относительной влажности Датчик освещенности Датчик pH Датчик температуры исследуемой среды Датчик температуры окружающей среды	3 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт. 3 шт. 2 шт. 3 шт. 2 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
3.2.	Микроскоп школьный (3 набора)	Штатив Револьвер на 3 позиции объективов Насадка монокулярная Линза Барлоу Столик прямоугольный Объектив-ахромат 4x/0,1 160/0,17 Объектив-ахромат 10x/0,25 160/0,17 Объектив-ахромат 40x/0,65 160/0,17 Окуляр 10x/15 Окуляр 16x/11 Адаптер питания Пипетка Нож для резки препаратов Инкубатор для артемий Образцы: дрожжи, клей «Резиновый наполнитель», морская соль, икра артемии Щипцы Пластмассовая коробка с 5 предметными стеклами, 10 покровными стеклами и 5 подготовленными образцами Видеокапелюш 2МП	3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт.

2.	Робототехнический набор «Клик» (3 набора)	ДС мотор Сервопривод Датчик цвета Bluetooth модуль Аккумулятор ДС провод Двойной датчик линии Ультразвуковой датчик расстояния Датчик IR USB провод для аккумулятора USB провод Соединительные провода Блок управления CyberPi микроконтроллер Rocket Shield ДС провод CyberPi Соединительный провод CyberPi	6 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 6 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт.
3.	СТЕМ мастерская (1 набор)	Набор конструктивных элементов из оргстекла для сборки манипулятора с плоско-параллельной кинематической схемой Набор сервоприводов DYNAMIXEL AX-12A Комплект соединительных проводов Набор крепежных элементов Программируемый контроллер OpenCM Плата расширения STEM Board Программируемый контроллер DXL-IoT Сетевая плата расширения программируемого контроллера DXL-IoT с адаптером Ethernet Модуль технического зрения TrackingCam Зарядное устройство для аккумуляторной батареи Аккумуляторная батарея Сетевой блок питания	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
Компьютерное оборудование			
1.	Ноутбук	Форм-фактор: ноутбук; Жесткая, неотключаемая клавиатура: наличие; Русская раскладка клавиатуры: наличие; Диагональ экрана: не менее 15,6 дюймов; Разрешение экрана: не менее 1920 x 1080 пикселей; Количество ядер процессора: не менее 4; Количество потоков: не менее 8;	2 шт.

	Базовая тактовая частота процессора: не менее 1 ГГц; Максимальная тактовая частота процессора: не менее 2,5 ГГц; Кэш-память процессора: не менее 6 Мбайт; Объем установленной оперативной памяти: не менее 8 Гбайт; Объем поддерживаемой оперативной памяти (для возможности расширения): не менее 24 Гбайт; Объем накопителя SSD: не менее 240 Гбайт; Время автономной работы от батареи: не менее 6 часов; Вес ноутбука с установленным аккумулятором: не более 1,8 кг; Внешний интерфейс USB стандарта не ниже 3.0: не менее трех свободных; Внешний интерфейс LAN (использование переходников не предусмотрено): наличие; Наличие модулей и интерфейсов (использование переходников не предусмотрено): VGA, HDMI; Беспроводная связь Wi-Fi: наличие с поддержкой стандарта IEEE 802.11n или современнее; Web-камера: наличие; Манипулятор "мышь": наличие; Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: наличие;	
2.	МФУ (принтер, сканер, копир) Тип устройства: МФУ (функции печати, копирования, сканирования); Формат бумаги: не менее А4; Цветность: черно-белый; Технология печати: лазерная Максимальное разрешение печати: не менее 1200 x 1200 точек; Интерфейсы: Wi-Fi, Ethernet (RJ-45), USB.	1 шт.