

Муниципальное общеобразовательное
учреждение средняя школа № 2 р.п. Новоспасское
(МОУ СШ № 2 р.п. Новоспасское)

ПЕРЕЧЕНЬ
ОБОРУДОВАНИЯ, РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ЦЕНТРА
ОБРАЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ «ТОЧКА
РОСТА»

№	Наименование оборудования	Краткие примерные характеристики	Количество единиц
Естественно-научная направленность			
1.	Цифровая лаборатория по биологии (ученическая)	Предметная область: Биология Тип пользователя: Обучающийся Предполагаемые типы датчиков: Беспроводной мультидатчик Датчик относительной влажности Датчик освещенности Датчик уровня pH Датчик температуры исследуемой среды Датчик температуры окружающей среды Иные типы датчиков, предусмотренные КТРУ Дополнительные материалы в комплекте: Зарядное устройство с кабелем miniUSB Дополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Дополнительные материалы в комплекте: Руководство по эксплуатации Дополнительные материалы в комплекте: Программное обеспечение	5 шт.

		<p>Дополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалы</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Упаковка</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Видеоролики</p> <p>Наличие русскоязычного сайта поддержки: да</p>	
2.	Цифровая лаборатория по химии (ученическая)	<p>Предметная область: Химия</p> <p>Тип пользователя:</p> <p>Обучающийся</p> <p>Предполагаемые типы датчиков:</p> <p>Беспроводной мультидатчик</p> <p>Датчик уровня pH</p> <p>Датчик электрической проводимости</p> <p>Датчик температуры исследуемой среды</p> <p>Иные типы датчиков, предусмотренные КТРУ</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Кабель USB соединительный</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Зарядное устройство с кабелем miniUSB</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Руководство по эксплуатации</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Набор лабораторной оснастки</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Программное обеспечение</p> <p>Дополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалы</p> <p>Наличие русскоязычного сайта поддержки: да</p>	5 шт.

		Дополнительные материалы в комплекте: Видеоролики	
3.	Цифровая лаборатория по физиологии (ученическая)	Предметная область: Физиология Тип пользователя: Обучающийся Предполагаемые типы датчиков: Беспроводной мультидатчик Датчик артериального давления Датчик пульса Датчик температуры тела Датчик колебания грудной клетки Датчик акселерометр Датчик - электрокардиограф Датчик кистевой силы Датчик освещенности Иные типы датчиков, предусмотренные КТРУ Дополнительные материалы в комплекте: Кабель USB соединительный Дополнительные материалы в комплекте: Зарядное устройство с кабелем	4 шт.
4.	Цифровая лаборатория по физике (ученическая)	Предметная область: Физика Тип пользователя: Обучающийся Предполагаемые типы датчиков:	5 шт.

		<p>Беспроводной мультидатчик Датчик абсолютного давления Датчик температуры исследуемой среды Датчик магнитного поля Датчик электрического напряжения Датчик силы тока Датчик акселерометр Иные типы датчиков, предусмотренные КТРУ Дополнительные материалы в комплекте: USB осциллограф Дополнительные материалы в комплекте: Кабель USB соединительный Дополнительные материалы в комплекте: Зарядное устройство с кабелем miniUSB Дополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Дополнительные материалы в комплекте: Конструктор для проведения экспериментов Дополнительные материалы в комплекте: Руководство по эксплуатации Дополнительные материалы в комплекте: Программное обеспечение Дополнительные материалы в комплекте: Справочно- методические материалы Наличие русскоязычного сайта поддержки: да Дополнительные материалы в комплекте: Видеоролики</p>	
Компьютерное оборудование			
	Ноутбук	ПК Аккорд KNA. Размер диагонали, дюйм (25,4 мм) -	11 шт.

		<p>15.6; общий объем установленной оперативной памяти, Гигабайт – 8; тип накопителя – SSD; разрешение экрана - Full HD; тип матрицы – IPS; количество ядер процессора, штук – 4; частота процессора базовая, Гигагерц - 2.3; тип оперативной памяти - DDR4; тип беспроводной связи - Wi-Fi, Bluetooth; наличие модулей и интерфейсов – HDMI, M.2, VGA, Type-C, Gigabit Ethernet RJ45 8P8C; емкость батареи, Ватт-час – 57; разрешение веб-камеры, Мпиксель – 2; количество потоков процессора, штука – 8; максимальный общий поддерживаемый объем оперативной памяти, Гигабайт – 32; количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0), штук - 3; количество встроенных в корпус портов USB Type-C, штук – 2; время автономной работы от батареи, час – 5; объем кэш памяти третьего уровня процессора (L3), Мегабайт – 6; тип видеоадаптера - интегрированная (встроенная); интерфейс накопителя – PCIe; объем SSD накопителя, Гигабайт – 256; наличие дополнительного цифрового блока на клавиатуре – да; форм-фактор – ноутбук; тип интерфейса USB USB 3.2 Gen 1 - Type-A.</p>	
	<p>МФУ (принтер, сканер, копир)</p>	<p>Pantum VM5100ADW. Цветность печати - черно-белая; максимальный формат печати - A4; наличие устройства автоподачи сканера – да; технология печати – электрографическая; количество печати страниц в месяц, штука – 100000; возможность автоматической двухсторонней печати – да; наличие модуля WI-FI – да; наличие разъема USB – да; наличие ЖК-дисплея – да; тип системы печати – однокомпонентная; время выхода из спящего режима, секунда – 10; время выхода первого черно-белого отпечатка, секунда - 6.9; ресурс фотобарабана, страница - 30000; скорость черно-белой печати в формате A4 по ISO/IEC 24734, стр/мин – 40; объем установленной оперативной памяти,</p>	<p>1 шт.</p>

		Мегабайт – 512; способ подключения – USB, LAN, Wi-Fi; суммарная емкость лотков подачи бумаги для печати, стр. – 310; суммарная емкость выходных лотков, стр. – 150; тип сканирования – планшетный, протяжный; наличие кабеля электропитания для подключения к сети 220В в комплекте поставки – да; возможность сканирования в форматах - А4; частота процессора, мегагерц – 1200; количество ядер процессора, штука – 1; время выхода первой копии, секунда – 11; совместимость – Windows, MacOS, Linux; наличие интерфейсного кабеля для подключения к компьютеру в комплекте поставки – да; максимальное разрешение сканирования по вертикали, dpi – 1200; максимальное разрешение сканирования по горизонтали, dpi – 1200; максимальное разрешение черно-белой печати по вертикали, dpi – 1200; максимальное разрешение черно-белой печати по горизонтали, dpi – 1200; количество оригинальных черно-белых картриджей, поставляемых с оборудованием, штука - 2	
Дополнительное оборудование			
	Микроскоп цифровой	Марка: Levenhuk. Максимальное увеличение, крат – 1280; разрешение камеры, Мпиксель – 1,3; расположение осветителя – верхнее; расположение осветителя – нижнее; способ наблюдения – монокулярный; тип осветителя – светодиод; строение оптической схемы – прямой; тип матрицы – CMOS; конструкционные особенности - предметный столик с препаратодержателями и измерительной шкалой; конструкционные особенности - сменный окуляр; питание - от сети; регулируемая подсветка – да; разъем выхода – USB; функциональные особенности - фото- и видеосъемка.	1 шт.
	Набор ОГЭ (химия)	КАЛЕФ. Весы электронные лабораторные, штук – 1, предел взвешивания весов, грамм – 200, спиртовка лабораторная СЛ-2, штук – 1, объем спиртовки лабораторной, мл – 100, воронка коническая (тип 1), штук – 1, диаметр воронки тип 1,	4 шт.

		<p>мм – 56, воронка коническая (тип 2), штук – 1, диаметр воронки тип 2, мм – 75, стеклянная палочка, штук – 1, пробирка ПХ-14, штук – 10, стакан стеклянный высокий с носиком ВН-50 с меткой, штук – 2, цилиндр измерительный стеклянный с притертой крышкой 2-50-2, штук – 1, штатив для пробирок на 10 гнезд, штук – 1, зажим пробирочный, штук – 1, шпатель-ложечка, штук – 3, раздаточный лоток, штук – 1, набор стеклянных флаконов для хранения растворов и реактивов, штук – 1, количество комплектов флаконов по 100 мл, штук – 5, количество флаконов по 100 мл в одном комплекте, штук – 6, количество комплектов флаконов по 30 мл, штук – 10, количество флаконов по 30 мл в одном комплекте, штук - 6, цилиндр измерительный с носиком 1-500, штук – 2, стакан стеклянный высокий объемом 500 мл, штук – 3, шпатель широкий, штук – 1, ерш для мытья пробирок, штук – 3, ерш для мытья колб, штук – 3, халат белый хлопчатобумажный, штук – 2, резиновые перчатки химические стойкие, пара – 2, очки защитные, штук – 1, горючее для спиртовки, литр - 0,33, фильтры бумажные, штук – 100, количество реактивов в наборе, штук - 44;</p> <p>состав реактивов в одном наборе: алюминий (гранулы), грамм – 70, железо (порошок), грамм – 140, цинк (гранулы), грамм – 70, медь (порошок), грамм – 140, оксид меди (II) (порошок), грамм – 140, оксид магния (порошок), грамм – 70, соляная кислота, грамм – 700, серная кислота, грамм – 700, гидроксид натрия, грамм – 140, гидроксид кальция, грамм – 140, хлорид натрия, грамм – 70, хлорид лития, грамм – 70, хлорид кальция, грамм – 50, хлорид меди (II), грамм - 140 хлорид алюминия, грамм – 70, хлорид железа (III), грамм – 70, хлорид аммония, грамм – 70, хлорид бария, грамм – 70, сульфат натрия, грамм – 70, сульфат магния, грамм – 70, сульфат меди (II), грамм – 70, сульфат железа (II), грамм – 70,</p>	
--	--	---	--

		сульфат цинка, грамм – 70, сульфат алюминия, грамм – 70, сульфат аммония, грамм – 25, карбонат натрия, грамм – 50, карбонат кальция (мел, мрамор), грамм – 350, гидрокарбонат натрия, грамм – 140, ортофосфат натрия, грамм – 70, бромид натрия, грамм – 35, йодид калия, грамм – 70, нитрат бария, грамм – 70, нитрат серебра, грамм – 7, аммиак, мл – 700, пероксид водорода, мл – 700, метиловый оранжевый, грамм – 14, лакмус, грамм – 14, фенолфталеин, грамм – 14, хлорид магния, грамм – 35, нитрат калия, грамм – 70, нитрат кальция, грамм – 70, оксид алюминия, грамм – 140, оксид кремния, грамм – 70, дистиллированная вода, грамм- 700.	
	Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков	Наименование оборудования: образовательные конструкторы (робототехнические наборы) Марка: «СТЕМ мастерская»	8 шт.
	Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов	Наименование оборудования: образовательные конструкторы (робототехнические наборы) Марка: «СТЕМ мастерская»	1 шт.