Оснащение центра "Точка роста" средствами обучения и воспитания

1. **НАИМЕНОВАНИЕ, КОМПЛЕКТНОСТЬ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВАРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Перечень товаров, работ, услуг** | **Ед. изм. (по ОКЕИ)** | **Количество** |
| 1 | ЗD-принтер | Штука | 1 |
| 2 | Пластик для 3D-принтера | Штука | 10 |
| 3 | Аккумуляторная дрель-винтоверт | Штука | 2 |
| 4 | Набор бит | Штука | 1 |
| 5 | Набор сверл универсальный | Штука | 1 |
| 6 | Многофункциональный инструмент (мультитул) | Штука | 2 |
| 7 | Клеевой пистолет | Штука | 3 |
| 8 | Набор запасных стержней для клеевого пистолета | Штука | 3 |
| 9 | Цифровой штангенциркуль | Штука | 3 |
| 10 | Электролобзик | Штука | 2 |
| 11 | Набор универсальных пилок для электролобзика | Штука | 2 |
| 12 | Ручной лобзик | Штука | 5 |
| 13 | Нож строительный монтажный | Штука | 5 |
| 14 | Набор пилок для ручного лобзика | Штука | 5 |
| 15 | Шлем виртуальной реальности | Комплект | 1 |
| 16 | Квадрокоптер, тип 1 | Штука | 1 |
| 17 | Квадрокоптер, тип 2 | Штука | 3 |
| 18 | Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики в начальной и основной школе | Штука | 3 |
| 19 | Комплект для обучения шахматам | Комплект | 3 |
| 20 | Тренажер-манекен для отработки сердечно-легочной реанимации | Комплект | 1 |
| 21 | Тренажер-манекен для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей | Комплект | 1 |
| 22 | Набор имитаторов травм и поражений | Комплект | 1 |
| 23 | Шина складная | Комплект | 1 |
| 24 | Воротник шейный | Штука | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 25 | Многофункциональное устройство (МФУ) | Штука | 1 |
| 26 | Ноутбук мобильного класса | Штука | 10 |
| 27 | Ноутбук | Штука | 1 |
| 28 | Смартфон | Штука | 1 |
| 29 | Фотоаппарат с объективом | Штука | 1 |
| 30 | Карта памяти для фотоаппарата | Штука | 2 |
| 31 | Штатив | Штука | 1 |
| 32 | Микрофон | Штука | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Конкретные технические, функциональные и эксплуатационные характеристики товара** |
| 1 | 3D-принтер | 3D принтер работает по технологии FDM/FFF. Корпус 3D принтера изготовлен из композитного листового материала. 3D принтер обладает кинематикой H-Bot.  Печатный материал располагается с внешней стороны корпуса 3D принтера. 3D принтер обладает возможностью замены сопла для печати. 3D принтер имеет функцию печати через USB и с карты памяти. 3D принтер имеет алюминиевый стол с функцией нагрева и покровное стекло. 3D принтер соответствует следующим характеристикам: ЖК-экран Подсветка Управляющая плата, шт.: 1; Напряжение питания управляющей платы, В: 12 и 24; Количество портов для подключения драйверов шаговых двигателей, шт.: 5; Количество разъёмов для подключения термисторов, шт.: 3; Количество разъёмов для концевых выключателей, шт.: 6; Количество разъемов с выходным напряжением 12В, шт.: 3; Количество разъемов с выходным напряжением 5В, шт.: 3; Количество разъемов для подключения нагревателя экструдера, шт.: 2; Наличие разъема для подключения управляемого вентилятора обдува модели Наличие разъема для подключения нагревателя рабочего стола Наличие разъема для подключения серводвигателя Наличие разъема для подключения TFT экрана Наличие разъема для подключения LCD дисплея с картой памяти Тип направляющих оси Z: цилиндрический вал; Диаметр направляющих оси Z, мм: 12; Тип направляющих осей X и Y: стальные рельсы; Ширина направляющих осей X и Y, мм: 9; Тип экструдера подачи материала: Боуден; Тип концевых выключателей: оптические; Источник света подсветки: LED; Напряжение питания нагревателя экструдера и нагревательного стола, В: 12В; Поддержка материалов для печати ABS, PLA,HIPS, Nylon, Flex, Rubber, WAX, SBS Диаметр используемой нити филамента, мм: 1,75; Диаметр предустановленного сопла, мм: 0,3; Толщина композитного листового материала корпуса, мм: 6; Минимальная толщина слоя печати, мм: 0,01; Максимальное напряжение драйвера для питания шагового двигателя, В: 36; Максимальное количество шагов на оборот двигателя поддерживаемое драйвером, шт.: 256; Максимальная температура экструдера, градусов: 300; Максимальная температура нагревательного стола, градусов: 150; Максимальная потребляемая мощность, Вт: 350; Габариты области печати, мм: 200х200х270; Габариты, см: 35х60х45; Масса, кг: 25. |
| 2 | Пластик для 3D-принтера | Пластик предназначен для использования с 3D принтерами, работающими по технологии FDM/FFF.  Тип материала PLA пластик.  Диаметр пластика 1.75мм.  Масса одной катушки с нитью 0,75 кг. |
| 3 | Аккумуляторная дрель-винтоверт | Дрель-шуруповерт.  Питание дрели осуществляется от аккумулятора с напряжением 12В.  Дрель имеет пластиковый корпус.  Рукоятка дрели имеет резиновое покрытие.  Дрель имеет функции: реверса, блокировки шпинделя, тормоза двигателя после выключения.  Дрель имеет 2 скорости вращения шпинделя.  Диапазон вращения шпинделя на 1-ой скорости от 0 до 300 оборотов в минуту.  Диапазон вращения шпинделя на 2-й скорости от 0 до 1350 оборотов в минуту.  Дрель имеет 18 ступеней переключения скорости.  Дрель оснащена быстрозажимным патроном.  Патрон дрели зажимает сверла и биты диаметром от 0,8 мм до 10 мм.  Дрель имеет светодиодную лампу освещения рабочей поверхности.  Максимальный диаметр сверления металла 10 мм, максимальный диаметр сверления дерева 20 мм.  Дрель имеет: кнопку включения и выключения; переключатель направления вращения; кольцо регулировки крутящего момента; переключатель скоростей.  В комплект поставки входят 2 литиевых аккумулятора и адаптер для их зарядки от сети 220 В.  Емкость каждого аккумулятора 1,5 Ач.  Аккумуляторы вставляются в рукоятку дрели.  Вес дрели с одним аккумулятором 1,1 кг. |
| 4 | Набор бит | Тип бит - односторонние.  Материал изготовления бит хромванадиевая сталь. Набор поставляется в пластиковом боксе, вес набора 280 гр  В комплекте имеется:  удлинитель-адаптер с магнитным держателем для бит;  30 бит длиной 20 мм каждая,  из них: бит PH 5шт.;  бит PZ 6шт.;  бит шлицевых 6шт.;  бит шестигранных 6шт.;  бит Torx 7шт. |
| 5 | Набор сверл универсальный | Набор сверл по металлу, кирпичу, дереву, В наборе 18 шт.  Тип хвостовика – цилиндрический.  Максимальный диаметр сверла - 10 мм.  Минимальный диаметр – 3 мм. |
| 6 | Многофункциональный инструмент (мультитул) | Многофункциональный инструмент используется для шлифования, резьбы, гравировки, фрезерования, полировки, сверления.  Наличие возможности электронной регулировки оборотов, возможность закрепления цанги - от 0,8 мм,  оснащен резиновой накладкой.  Имеет следующие технические характеристики:  Мощность инструмента 130Вт.  Максимальная частота вращения шпинделя 33000 об/мин.  Количество аксессуаров в комплекте 14 шт.,  комплект уложен в чехол для хранения и переноски. |
| 7 | Клеевой пистолет | Пистолет для нагрева и подачи клея.  Питание пистолета осуществляется от сети 220 В.  Мощность пистолета 400 Вт.  Пистолет имеет пластиковый корпус.  Пистолет работает как от сети, так и без провода.  Длина стержня 100 мм, диаметр – 11 мм.  Пистолет имеет кнопку пуска и остановки подачи клея.  Пистолет имеет возможность регулировки температуры склеивания в диапазоне от 150 С до 200 С.  Пистолет оснащен проволочной опорной скобой.  В комплект поставки входит подставка с отсеком для стекания клея, и 2 сопла.  Производительность пистолета 15 г/мин.  Вес пистолета 150 г. |
| 8 | Набор запасных стержней для клеевого пистолета | В комплект поставки входит 10 клеевых стержней для склеивания изделий из дерева, металла, пластика, ткани, кожи, стекла, керамики, бумаги, картона, резины.  Стержни совместимы с клеевым пистолетом.  Длина клеевого стержня 200 мм, диаметр клеевого стержня – 11 мм |
| 9 | Цифровой штангенциркуль | Штангенциркуль с глубиномером.  Штангенциркуль изготовлен из металла и состоит из штанги и подвижной рамки.  Штанга прямоугольной формы.  Длина штанги 200 мм.  Подвижная рамка передвигается по длине штанги.  Рамка оснащена цифровым ЖК-дисплеем.  Рамка изготовлена из пластика.  Измерение производится в миллиметрах и дюймах.  Размер шага 0,01 мм; максимальное значение измерения 15 0мм.  Погрешность 20 мкм. |
| 10 | Электролобзик | Лобзик ручной электрический снабжен быстрозажимным патроном для пилки.  Мощность лобзика 700 Вт.  Лобзик имеет скобовидную рукоятку.  Лобзик имеет 3 ступени маятникового хода.  Максимальная толщина пропила по дереву 65 мм.  Максимальная толщина пропила по металлу 8 мм.  Лобзик имеет возможность резки под углом, максимально выставляемый угол пропила 45 градусов.  Лобзик имеет функцию регулировки оборотов, максимальное число ходов пилки 3000 ход/мин.  Лобзик имеет отверстие для подключения пылесоса.  В лобзике предусмотрены подсветка рабочей зоны и защитный экран.  Питание лобзика осуществляется от сети 220 В. |
| 11 | Набор универсальных пилок для электролобзика | Элементы набора совместимы с электролобзиком (п.10),  набор содержит 5 штук различных полотен с T-образным типом хвостовика, пилки предназначены для резки древесины и металла. |
| 12 | Ручной лобзик | Лобзик для работ по дереву.  Лобзик представляет собой рамку U-образной формы.  Рамка изготовлена из металла.  Длина составляет 280 мм, длина лезвия – 120 мм.  Каждый торец рамки оснащен металлическим держателем полотна с винтовым зажимом.  Один из торцов рамки оснащен пластиковой рукояткой цилиндрической формы. |
| 13 | Нож строительный монтажный | Материал выдвижного секционного лезвия - инструментальная сталь, материал рукояти - металл. Конструкцией ножа предусмотрено наличие механизма автовозврата лезвия и трещоточного фиксатора.  Ширина лезвия 18 мм.  Длина ножа 200 мм. |
| 14 | Набор пилок для ручного лобзика | Комплект полотен для использования с ручным лобзиком.  Полотна предназначены для работ по дереву.  Полотна изготовлены из стали.  Длина каждого полотна 120 мм.  В комплект входит 20 полотен. |
| 15 | Шлем виртуальной реальности | Встроенные стереонаушники: наличие, Встроенные микрофоны: наличие.  Встроенные камеры: 5 шт.; Возможность беспроводного использования, при помощи установки дополнительного оборудования (опция): наличие; Подстройка межзрачкового расстояния: наличие; Регулировка оголовья: наличие; Интерфейс USB 3.0: наличие; Интерфейс DisplayPort: наличие;  Акселерометр: наличие; Гироскоп: наличие; Количество контроллеров, шт.: 2;  Переходник интерфейса miniDisplayPort-DisplayPort, шт.: 1 Разрешение: 1440x1700 на глаз, Частота обновления, Гц: 90; Поле зрения, градусов: 110;  Количество элементов управления контроллера, шт.: 6; Количество типов датчиков контроллера, шт.: 2. |
| 16 | Квадрокоптер, тип 1 | Квадрокоптер Тип 1 представляет собой набор для сборки. Канал связи управления квадрокоптером: наличие,  Максимальная дальность передачи данных: 2 км; Полетный контроллер: наличие,  Поддержка оптической системы навигации в помещении: наличие, Модуль камеры разрешением 4К: наличие, Модуль навигации GPS/ГЛОНАСС: наличие, Пульт управления: наличие, Аккумуляторная батарея с зарядным устройством: наличие. Регулятор оборотов, шт.: 4; Плата распределения питания, шт.: 1; Бесколлекторные моторы, шт.: 4; Пропеллер, шт.: 4; Материал изготовления пропеллера: пластик; Аккумуляторная батарея, шт.: 1; Емкость аккумуляторной батареи, мАч: 2200; Зарядное устройство для аккумуляторной батареи, шт.: 1; Одноплатный микрокомпьютер, шт.: 1; Лазерный датчик расстояния: наличие; Программное приложение для программирования и управления квадрокоптером, в том числе для смартфонов: наличие; Методические материалы на электронном носителе: наличие; Полетный контроллер соответствует следующим характеристикам: Разрядность процессора: 32-бит; Тактовая частота процессора, МГц: 168; Объем оперативной памяти, Кб: 256; Объем Flash памяти, Мб: 2;  Датчик 3х осевой гироскоп, акселерометр, магнитометр: наличие; Датчик барометр: наличие; Количество портов UART, шт.: 5; Интерфейс I2C: наличие; Интерфейс SPI: наличие; Количество портов с ШИМ, шт.: 5; Разъем microUSB, шт.: 1. Одноплатный микрокомпьютер соответствует следующим характеристикам: Тактовая частота процессора, МГц: 1200; Объем оперативной памяти, Гб: 1; Интерфейс Ethernet (RJ-45): наличие; Интерфейс Wi-Fi: наличие; Интерфейс HDMI: наличие; Интерфейс USB: наличие; Интерфейс Bluetooth: наличие. Модуль камеры соответствует следующим характеристикам: Поддержка режимов VGA, 720p, 1080р; Максимальное разрешение фото, пикселей: 3200x3400. Пульт управления соответствует следующим характеристикам: Количество каналов, шт.: 6; Рабочая частота, ГГц: 2,4; Порт microUSB: наличие; Полоса пропускания, кГц: 500. |
| 17 | Квадрокоптер, тип 2 | Квадрокоптер Тип 2 представляет собой платформу для сборки квадрокоптера с коллекторными моторами.  Квадрокоптер Тип 2 имеет модульную конструкцию и возможность самостоятельной доработки, в том числе изготовления деталей методом 3D печати, и подключения дополнительной полезной нагрузки.  Квадрокоптер Тип 2 имеет открытую архитектуру автопилота с возможностью программирования.  Квадрокоптер Тип 2 имеет техническую поддержку и сервисное обслуживание на территории Российской Федерации. Квадрокоптер Тип 2 имеет адаптированные учебные методики для различных возрастных групп. Модуль автопилота с поддержкой оптической системы навигации в помещении: наличие; Модуль видеокамеры: наличие; Пульт управления: наличие; Аккумуляторная батарея: наличие; Зарядное устройство для аккумуляторной батареи: наличие; Программное обеспечение с открытыми исходными кодами для программирования и управления квадрокоптером, в т.ч. для смартфонов: наличие; Комплект образовательных материалов по пилотированию, программированию и разработке полезной нагрузки для квадрокоптера 48 часов: наличие. Квадрокоптер Тип 2 соответствует следующим характеристикам: Разрешение видео, пикселей: 640х480;  Рабочая частота передатчика, ГГц: 2,4; Время полета, минут: 10; Напряжение аккумулятора, В: 4,2; Масса, г: 100; Размеры в сборе, см: 17х15х4. |
| 18 | Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики  в начальной и основной школе | Набор игровой, предназначен для изучения устройства принципов работы различных механизмов, обучению основам инженерии и основных законов физики в средней школе. Материалами изготовления деталей является пластик, оргстекло, резина и металл.  В состав набора входит 396 деталей, в числе которых покрышки, диски, оси, шестеренки, зубчатые валы, тросы, конструктивные элементы, соединительные кабели, электродвигатель, аккумуляторный блок.  Набор предоставляет возможность собрать 2 фигуры людей и 50 моделей строительной и транспортной техники, включая: молот, подъемный кран, шагающий механизм, лебедка.  Каждая деталь набора имеет 1 крепежный элемент для соединения с другими деталями набора.  Питание моделей, собранных в конфигурации с электромотором, осуществляется от аккумулятора емкостью 2050 мАч.  В комплект поставки входит руководство по сборке моделей.  Набор поставляется в пластиковом контейнере, габаритные размеры которого составляют 440х320х170 мм.  Контейнер имеет пластиковый поддон с 13 отделениями. |
| 19 | Комплект для обучения шахматам | Набор для игры в шахматы.  Состоит из доски и 32 фигур.  Доска изготовлена из дерева.  Габаритные размеры доски (ДхШхВ): 290х290х20 мм.  Поле доски поделено на 64 клетки. 32 клетки черного цвета, 32 клети неокрашенные.  Черные и неокрашенные клетки чередуются.  Горизонтальные линии клеток обозначены цифрами от 1 до 8,  вертикальные линии – латинскими буквами от А до Н.  Поле доски покрыто лаком.  Доска имеет 2 металлические петли и складывается пополам.  Сложенная доска запирается на металлический крючок.  Фигуры изготовлены из дерева.  16 фигур черного цвета, 16 фигур неокрашенные.  Все фигуры покрыты лаком.  Основание всех фигур круглое, диаметр основания 25 мм.  В комплект входят следующие фигуры:  - 16 пешек высотой 45 мм. - 4 ладьи высотой 45 мм.  - 4 коня высотой 50 мм.  - 4 слона высотой 58 мм. - 2 ферзя высотой 60 мм.  - 2 короля высотой 70 мм.  Все фигуры помещаются в сложенную доску.  Часы шахматные электронные.  Габаритные размеры часов (ДхШхВ): 140х90х50 мм.  Часы имеют пластиковый корпус и 2 циферблата.  Каждый циферблат имеет 5 знаков индикации: час, минуты, секунды.  Знаки индикации секунд меньшего размера, чем знаки индикации часов и минут. Максимальное устанавливаемое время на каждом циферблате 9 часов, 59 минут, 59 секунд.  Часы имеют функцию звукового оповещения об окончании времени.  На верхней стороне корпуса часов располагается клавиша переключения между циферблатами.  На нижней стороне корпуса часов располагается тумблер включения и выключения часов. На лицевой стороне корпуса часов расположены 3 кнопки управления, с помощью которых осуществляется переключение между часами, минутами, секундами; старт; остановку времени; добавление времени; убавление времени; включение звукового сигнала; отключение звукового сигнала. Питание часов осуществляется от 1 батарейки тип АА. |
| 20 | Тренажёр-манекен для отработки сердечно-лёгочной реанимации | Учебный тренажер в виде торса с головой имитирует взрослого человека и предназначен для проведения основных мероприятий по сердечно-легочной реанимации. Дыхательные пути имитируют настоящие, грудная клетка приподнимается при правильных действиях спасения. Наличие возможности использовать манекен для отработки сердечно-лёгочной реанимации как взрослого, так и ребенка. Торс имеет основные анатомические ориентиры: мечевидный отросток, пупок, соски на грудной клетке, в том числе яремную ямку. Наличие следующих функций: наличие головы с дыхательными путями для искусственного дыхания рот-в-рот и рот-в-нос; наличие наклона головы, нужного для раскрытия дыхательных путей; возможность вентиляции легких через респиратор; реалистичный объем усилий и реалистичный минимум глубины надавливания при 5 см со звуковой обратной связью. Размер манекена ШхТхВ 37х25х79 см. Вес 6,0 кг. В комплект входит коврик, предназначенный для защиты от травм и ушибов.  Коврик изготовлен из вспененного полиэтилена.  Коврик не пропускает влагу.  Длина коврика 1800 мм, ширина – 600 мм, толщина – 8 мм. |
| 21 | Тренажёр-манекен для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей | Тренажер-манекен предназначен для обучения и отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей (приема Геймлиха).  Манекен состоит из головы и торса.  Торс имитирует мужскую фигуру, голова имеет волосы.  Предусмотрена возможность переключения режимов «взрослый/ребенок».  Тренажер-манекен оборудован имитаторами верхних дыхательных путей и сопряженных органов человека.  На нижней части торса манекена расположена инструкция по технике безопасности, в которой отражены основные правила эксплуатации тренажера-манекена при проведении учебно-тренировочных занятий.  Тренажер-манекен позволяет учащимся приобретать знания оказания первой помощи и отрабатывать навыки, необходимые для проведения следующего комплекса реанимационных мероприятий: удаления инородного тела из верхних дыхательных путей в положении стоя, удаления инородного тела из верхних дыхательных путей в положении лежа.  Манекен изготовлен из поливинилхлорида толщиной 3 мм и АБС поливинилхлорида. |
| 22 | Набор имитаторов травм и поражений | Набор для обучения оказанию первой медицинской помощи.  Набор состоит из 18 муляжей, имитирующих ранения и травмы человека.  Муляжи изготовлены из пластика.  Каждый муляж имеет тесьму для крепления к манекену.  В набор входят муляжи, имитирующие следующие ранения и травмы:  открытый перелом плечевой кости;  открытый перелом бедра;  ожог кисти;  отморожение кисти;  открытый перелом предплечья;  закрытый перелом голени;  проникающие ранение брюшной полости;  рвано-ушибленная рана стопы;  открытый перелом нижней челюсти;  закрытый перелом предплечья;  закрытый перелом бедра;  проникающее ранение грудной клетки;  открытый перелом голени;  закрытый перелом плеча;  закрытый перелом ключицы;  открытый перелом ключицы;  перелом основания черепа;  открытый перелом пястных костей.  Набор поставляется в пластиковом кейсе, габаритные размеры которого составляют 520х350х100 мм. |
| 23 | Шина складная | Набор фиксирующих шин для демонстрации правил оказания первой медицинской помощи.  В набор входить 1 шина для верхней конечности и 1 шина для нижней конечности.  Каждая шина представляет собой пластину толщиной 1 мм.  Длина пластины для верхней конечности составляет 850 мм, ширина – 225 мм.  Длина пластины для нижней конечности составляет 1200 мм, ширина – 280 мм.  Пластины имеют перфорацию.  Каждая пластина складывается для транспортировки.  Каждая пластина собирается в Г-образную конструкцию с П-образным сечением. |
| 24 | Воротник шейный | Шейный воротник представляет собой бандаж для фиксации и стабилизации шейного отдела позвоночного столба и головы для профилактики и лечения травм и заболеваний шейного отдела позвоночника.  Воротник ограничивает сгибание, разгибание и вращение шеи, тем самым разгружая шейный отдел позвоночника.  На верхнем крае воротника предусмотрена выемка для подбородка, фиксация воротника осуществляется с помощью застежки-липучки, которая расположена сзади.  Воротник бежевого цвета.  Высота воротника в диапазоне от 8 см до 10 см.  Длина окружности воротника 35 см. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 25 | Многофункциональное устройство (МФУ)  Страна происхождения  Китайская Народная Республика | **Цветность: черно-белый;** **Формат бумаги: А4 Технология печати: лазерная**  **Наличие устройства автоподатчика сканера**  **Количество печати страниц в месяц: 30000 (шт)**  ЖК-экран: наличие; Разрешение печати: 1200x1200 точек Скорость печати: 30 листов/мин Время выхода первой страницы: 8,5 сек; Разрешение сканирования: 1200x1200 точек Скорость копирования: 30 листов/мин Внутренний объем памяти: 256 Мб Частота процессора: 600 МГц Интерфейс Ethernet (RJ-45): имеется Интерфейс Wi-Fi, 802.11n: имеется Интерфейс USB: имеется; Поддержка AirPrint: имеется; Поддержка Cloud Print: имеется. Емкость автоподатчика сканера: 40 листов Объем лотка подачи бумаги: 250 листов.  Обоснование дополнительных характеристик содержится в прикрепленном файле «Обоснование дополнительных характеристик», являющимся неотъемлемой частью аукционной документации. |
| 26 | Ноутбук мобильного класса  Страна происхождения  Китайская Народная Республика | Форм-фактор: трансформер, Жесткая клавиатура  Имеется русская раскладка клавиатуры  Сенсорный экран Угол поворота сенсорного экрана (в случае неотключаемой клавиатуры): 360 градусов Диагональ сенсорного экрана: 11,6 дюймов Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU ВenchMark http://www.cpubenchmark.net/): 2260 единиц (по состоянию на 17.12.19),  Объем оперативной памяти: 4 Гб Объем накопителя SSD/eMMC: 128 Гб Время автономной работы от батареи: 7 часов Вес ноутбука: 1,45 кг Стилус в комплекте поставки  Корпус ноутбука специально подготовлен для безопасного использования в учебном процессе (имеет защитное стекло повышенной прочности, выдерживает падение с высоты 700 мм, сохраняет работоспособность при попадании влаги, а также имеет противоскользящие и смягчающие удары элементы на корпусе)  Предустановленная операционная система: Microsoft Windows 10 Russian (эквивалент не допускается, в связи с необходимостью обеспечения совместимости операционной системы с существующей инфраструктурой и корректной работы ПО, используемым заказчиком). |
| 27 | Ноутбук  Страна происхождения  Китайская Народная Республика | **Размер диагонали экрана: 17,3 дюйма**  **Разрешение экрана: 1920х1080 пикселей**  **Объем оперативной памяти, Гб: 8;**  **Вид накопителя: SSD, HDD**  **Объем SSD, Гб: 256; Объем HDD, Гб: 1000;** Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU ВenchMark http://www.cpubenchmark.net/): 9530 единиц (по состоянию на 17.12.19); Производительность графической подсистемы (по тесту PassMark - Videocard ВenchMark http://www.videocardbenchmark.net/): 12812 единиц (по состоянию на 17.12.19); Объем памяти видеокарты, Гб: 6; Количество ядер процессора, шт.: 4; Наличие русской раскладки клавиатуры Беспроводная связь Wi-Fi: имеется; Беспроводная связь Bluetooth: имеется; Версия Bluetooth: 4.0; Количество разъемов USB, шт.: 3; Версия разъема USB: 3.1; Разъем HDMI, шт.: 1; Разъем Mini DisplayPort, шт.: 1;  Предустановленная операционная система: Microsoft Windows 10 Russian (эквивалент не допускается, в связи с необходимостью обеспечения совместимости операционной системы с существующей инфраструктурой и корректной работы ПО, используемым заказчиком).  Обоснование дополнительных характеристик содержится в прикрепленном файле «Обоснование дополнительных характеристик», являющимся неотъемлемой частью аукционной документации. |
| 28 | Смартфон  Страна происхождения  Китайская Народная Республика | Поддержка стандарта Wi-Fi: имеется; Поддержка стандарта Bluetooth: имеется; Поддержка функции NFC: имеется; Имеется поддержка стандартов связи 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE Имеется поддержка стандартов GPS, ГЛОНАСС Поддержка установки внешнего модуля памяти: имеется; Камера глубины: имеется; Диагональ экрана, дюйм: 6,4; Разрешение экрана, точек: 2340х1080; Количество ядер процессора, шт.: 8; Тактовая частота процессора, ГГц: 1,7; Объем оперативной памяти, Гб: 4; Объем встроенной памяти, Гб: 64; Разрешение основной камеры, МПикселей: 25; Максимальное разрешение записи видео, пикселей: 1920х1080; Емкость аккумулятора, мАч: 4000. |
| 29 | Фотоаппарат с объективом  Страна происхождения  Тайвань (Китай) | Количество эффективных пикселей датчика изображения, МПиксель: 24,1; Возможность смены объектива: имеется; Оптический видоискатель: имеется; Функция автофокусировки: имеется; Функция ручной фокусировки: имеется; Количество точек автофокусировки, шт.: 9; Охват видоискателя, %: 95; ЖК-экран: имеется; Диагональ ЖК-экрана, дюйм: 3; Вспышка: имеется; Интерфейс Wi-Fi: имеется; Поддержка карт памяти стандартов SD, SDHC, SDXC |
| 30 | Карта памяти для фотоаппарата  Страна происхождения  Тайвань (Китай) | Подтип карты памяти: microSDXC. Емкость карты памяти 64Гб; Классификация по скорости записи: Class 10. |
| 31 | Штатив  Страна происхождения  Китайская Народная Республика | Конструкция штатива: трипод Максимальная нагрузка на штатив, кг: 3; Минимальная рабочая высота, см: 60 Максимальная рабочая высота, см: 157; Высота в сложенном состоянии, см: 61; Количество секций штанги, шт.: 3; Имеется возможность переворота центральной штанги Резиновые наконечники опор: имеются; Штативная головка: имеется; Тип штативной головки: 3D. Сменная площадка: имеется; Уровень: имеется. |
| 32 | Микрофон  Страна происхождения  Республика Филиппины | Микрофон имеет возможность подключения к ноутбуку, персональному компьютеру, фотоаппарату, мобильному телефону.  Тип микрофона: динамический, проводной.  Разъем для подключения 3.5мм.  Диапазон частотных характеристик, Гц: 70-14000.  Импеданс 500Ом.  Чувствительность 30dB.  Длина провода 3м. |