# ПЕРЕЧЕНЬ

**ОБОРУДОВАНИЯ, РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ЦЕНТРОВ**

# ОБРАЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЕЙ «ТОЧКА РОСТА»

#  В МБОУ РУДНИКОВСКОЙ СОШ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование оборудования**  | **Краткие примерные характеристики** | **Количество единиц****(общеобразовательные организации, не являющиеся малокомплектными),ед. изм.7** |
| **БАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** |
| **Естественнонаучная направленность** |
| 1. | Цифровая лаборатория по биологии (ученическая) | Приведенный примерный перечень характеристик разработан на основе КТРУ для кода ОКПД 2 26.20.40.190Предметная область: БиологияТип пользователя: Обучающийся Предполагаемые типы датчиков: Беспроводной мультидатчикДатчик относительной влажностиДатчик освещенностиДатчик уровня pHДатчик температуры исследуемой средыДатчик температуры окружающей среды Иные типы датчиков, предусмотренные КТРУДополнительные материалы в комплекте:Зарядное устройство с кабелем miniUSBДополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth4.1LowEnergyДополнительные материалы в комплекте: Руководство по эксплуатацииДополнительные материалы в комплекте: Программное обеспечениеДополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалыДополнительные материалы в комплекте: УпаковкаДополнительные материалы в комплекте: ВидеороликиНаличие русскоязычного сайта поддержки: да*При подготовке документации так же предлагается рассмотреть необязательные характеристики, установленные в КТРУ, например, соответствующие диапазоны датчиков* | 1 шт. |
| 2. | Цифровая лаборатория по химии (ученическая) | Приведенный примерный перечень характеристик разработан на основе КТРУ для кода ОКПД2 26.20.40.190Предметнаяобласть:ХимияТип пользователя: ОбучающийсяПредполагаемые типы датчиков:  Беспроводной мультидатчикДатчик уровня pHДатчик электрической проводимости Датчик температуры исследуемой средыИные типы датчиков, предусмотренные КТРУДополнительные материалы в комплекте: Кабель USB соединительный Дополнительные материалы в комплекте: Зарядное устройство с кабелем mini USBДополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1LowEnergy Дополнительные материалы в комплекте: Руководство по эксплуатацииДополнительные материалыв комплекте:Набор лабораторной оснасткиДополнительные материалы в комплекте: Программное обеспечение Дополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалыНаличие русскоязычного сайта поддержки: да Дополнительные материалы в комплекте: Видеоролики*При подготовке документации также предлагается рассмотреть необязательные характеристики, установленные в КТРУ, например, соответствующие диапазоны датчиков* | 1 шт. |
| 3. | Цифровая лаборатория по физике (ученическая) | ПриведенныйпримерныйпереченьхарактеристикразработаннаосновеКТРУдлякодаОКПД2 26.20.40.190Предметная область: ФизикаТип пользователя: Обучающийся Предполагаемые типы датчиков:Беспроводной мультидатчикДатчик абсолютного давленияДатчик температуры исследуемой среды Датчик магнитного поляДатчик электрического напряженияДатчик силы токаДатчик акселерометрИные типы датчиков, предусмотренные КТРУ Дополнительные материалы в комплекте: USBосциллографДополнительные материалы в комплекте: Кабель USB соединительныйДополнительные материалы в комплекте:Зарядное устройство с кабелем miniUSBДополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth4.1LowEnergyДополнительные материалы в комплекте: Конструктор для проведенияэкспериментовДополнительные материалы в комплекте:Руководство по эксплуатацииДополнительные материалы в комплекте: Программное обеспечениеДополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалыНаличие русскоязычного сайта поддержки: даДополнительные материалы в комплекте: Видеоролики*При подготовке документации также предлагается рассмотреть не обязательные характеристики, установленные в КТРУ, например, соответствующие диапазоны датчиков* | 1 шт. |
| **Компьютерное оборудование** |
| 4. | Ноутбук | Примерный перечень характеристик рекомендуется формировать с учетом положений КТРУ, СП2.4.3648-20"Санитарно-эпидемиологические требования корганизациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".При формировании примерных характеристик так же возможно использование положений приказа Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 08.09.2021№634/925 «Об утверждении стандарта оснащения государственных и муниципальных общеобразовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность в субъектах Российской Федерации, на территории которых проводится эксперимент по внедрению цифровой образовательной среды, компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением»(Зарегистрирован 16.12.2021 №66360). | 3 шт. |
| 5. | Многофункциональноеустройство (принтер, сканер, копир) | При формировании примерных характеристик возможно использование положений приказа Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 08.09.2021№634/925 «Об утверждении стандарта оснащения государственных и муниципальных общеобразовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность в субъектах Российской Федерации, на территории которых проводится эксперимент по внедрению цифровой образовательной среды, компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением» (Зарегистрирован16.12.2021№66360). | 2 шт. |

|  |
| --- |
| **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** |
| **Естественнонаучная направленность** |
| 2 | Цифровая лаборатория по экологии | Приведенный примерный перечень характеристик разработан на основе КТРУ для кода ОКПД2 26.20.40.190Предметная область: ЭкологияТип пользователя: Обучающийся Предполагаемые типы датчиков:Беспроводной мультидатчик Датчик концентрации нитрат-ионовДатчик концентрации ионов хлораДатчик уровня pHДатчик относительной влажностиДатчик освещенностиДатчик температуры исследуемой средыДатчик электрической проводимостиДатчик температуры окружающей средыДатчик звукаДатчик влажности почвыДатчик окиси углеродаИные типы датчиков, предусмотренные КТРУДополнительные материалы в комплекте: Кабель USB соединительныйДополнительные материалы в комплекте:Зарядное устройство с кабелем miniUSBДополнительные материалы в комплекте: USBАдаптер Bluetooth4.1LowEnergyДополнительные материалы в комплекте:Руководство по эксплуатацииДополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалыНаличие русскоязычного сайта поддержки: даДополнительные материалы в комплекте: Видеоролики*При подготовке документации также предлагается рассмотреть* *необязательные характеристики, установленные в КТРУ, например, соответствующие диапазоны датчиков* | 1 шт |
| 3 | Микроскопцифровой | Рекомендуется использование характеристик на основе КТРУ для кода ОКПД 226.51.61.110 | 2 шт |
| 4 | Набор ОГЭ по химии и физике | Рекомендуется формировать набор ОГЭ по химии и физике, позволяющий проводить практические задания при проведении общего государственного экзамена по химии и физике с использованием соответствующей лабораторной посуды, реактивов, учебно-демонстрационного оборудования.При формировании рекомендуется учитывать фактическую потребность образовательных организаций. | 1 шт |
| 5 | Учебная лаборатория по нейротехнологии | Приведенный примерный перечень характеристик разработан на основе КТРУ для кода ОКПД2 26.20.40.190Предметная область: НейротехнологииТип пользователя: ОбучающийсяПредполагаемые типы датчиков: Беспроводной мультидатчикДатчик электрической активности мышцОдноразовые электроды для измерения сигналов ЭКГ, ЭМГ Датчик фотоплетизмограммыДатчик-электрокардиографДатчик кожно-гальванической реакции Cухой электрод регистрации ЭЭГДатчик колебания грудной клеткиДатчик артериального давленияИные типы датчиков, предусмотренные КТРУ Дополнительные материалы в комплекте: Устройство для передачи данных от датчиков на персональный компьютерДополнительные материалы в комплекте: Кабель USBсоединительный Дополнительные материалы в комплекте: Справочно-методические материалы | 1 шт |