Приложение № 3

к приказу № 76 от 08.04.2019 г.

**Перечень оборудования для создания**

**Центра образования цифрового и гуманитарного профилей**

**«Точка роста» в МБОУ Тамбовская СОШ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Наименование оборудования | Краткие примерные технические характеристики | Примерная модель | Единица измерения | количество |
| Наименование раздела- цифровое оборудование |
| 1.ПАК Цифровая образовательная среда в составе: |
| 1.1 | МФУ (принтер, сканер, копир) | Тип устройства: МФУЦветность: черно-белыйФормат бумаги: не менее А4Технология печати: лазернаяРазрешение печати: не менее 600х600 точекСкорость печати: не менее 28 листов/минСкорость сканирования: не менее 15 листов/минСкорость копирования: не менее 28 листов/минВнутренняя память: не менее 256 МбЕмкость автоподатчика сканера: не менее 35 листов | HP М227sdn | шт | 1 |
| 1.2. | Ноутбук учителя | Форм-фактор: трансформерЖесткая, неотключаемая клавиатура: требуетсяСенсорный экран: требуетсяУгол поворота сенсорного экрана: 360 градусовДиагональ сенсорного экрана: не менее 14 дюймовРазрешение сенсорного экрана: не менее 1920х1080 пикселейПроизводительность процессора (по тесту PassMark - CPU ВenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7500 единиц Объем оперативной памяти: не менее 8 ГбОбъем SSD: не менее 256 ГбНаличие русской раскладки клавиатуры: требуетсяСтилус в комплекте поставки: требуетсяПредустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуетсяАнтивирусное ПО со встроенным функционалом мониторинга эксплуатационных параметров: требуетсяПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространенных форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx) | Lenovo C340-14IWL | шт | 1 |
| 1.3. | Интерактивный комлекс | Размер экрана по диагонали: не менее 1625 ммРазрешение экрана: не менее 3840х2160 пикселейВстроенные акустические системы: требуетсяКоличество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном: не менее 20 касанийВысота срабатывания сенсора экрана: не более 3 мм от поверхности экранаВстроенные функции распознавания объектов касания (палец или безбатарейный стилус): требуетсяКоличество поддерживаемых безбатарейных стилусов одновременно: не менее 2 шт.Возможность подключения к сети Ethernet проводным и беспроводным способом (Wi-Fi): требуетсяВозможность использования ладони в качестве инструмента стирания либо игнорирования касаний экрана ладонью: требуетсяИнтегрированный датчик освещенности для автоматической коррекции яркости подсветки: требуетсяВозможность графического комментирования поверх произвольного изображения, в том числе от физически подключенного источника видеосигнала: требуетсяИнтегрированные функции вывода изображений с экранов мобильных устройств (на платформе Windows, MacOS, Android, ChromeOS), а также с возможностью интерактивного взаимодействия (управления) с устройством-источником: требуетсяИнтегрированный в пользовательский интерфейс функционал просмотра и работы с файлами основных форматов с USB-накопителей или сетевого сервера: требуетсяПоддержка встроенными средствами дистанционного управления рабочими параметрами устройства через внешние системы | Promethean AP7-A65-EU | комплект | 1 |
| 1.4. | Мобильное крепление для интерактивного комплекса | Тип: мобильное металлическое крепление, обеспечивающее возможность напольной установки интерактивного комплекса с возможностью регулировки по высоте (в фиксированные положения)Крепление должно обеспечивать устойчивость при работе с установленным интерактивным комплексом: требуетсяМаксимальный вес, выдерживаемый креплением: не менее 60 кг | Аллегри Al-01-Mobile-X | шт | 1 |
| 1.5 | Ноутбук мобильного класса | Форм-фактор: трансформерЖесткая клавиатура: требуетсяНаличие русской раскладки клавиатуры: требуетсяСенсорный экран: требуетсяУгол поворота сенсорного экрана: 360 градусовДиагональ сенсорного экрана: не менее 11 дюймовПроизводительность процессора (по тесту PassMark - CPU ВenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 2000 единиц Объем оперативной памяти: не менее 4 ГбОбъем накопителя SSD/eMMC: не менее 128 ГбСтилус в комплекте поставки: требуетсяВремя автономной работы от батареи: не менее 7 часовВес ноутбука: не более 1,4 кг Корпус ноутбука должен быть специально подготовлен для безопасного использования в учебном процессе (иметь защитное стекло повышенной прочности, выдерживать падение с высоты не менее 700 мм, сохранять работоспособность при попадании влаги, а также иметь противоскользящие и смягчающие удары элементы на корпусе): требуетсяПредустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений | Lenovo 300е N4100, 4Gb, 128SSD, Win10Pro | шт | 10 |
| 1.6 | Вычислительный блок интерактивного комплекса | Тип установки и подключения вычислительного блока: блок должен устанавливаться в специализированный слот на корпусе интерактивного комплекса (позволяющий выполнять снятие и установку блока, непосредственно на месте установки, не разбирая интерактивный комплекс и не снимая его с настенного крепления), содержащий единый разъем подключения вычислительного блока. Указанный разъем должен иметь, как минимум, контакты электропитания вычислительного блока от встроенного блока питания интерактивного комплекса, контакты для подключения цифрового видеосигнала и USB для подключения сенсора касания: требуетсяПоддержка разрешения 3840x2160 пикселей (при 60 Гц): требуется Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU ВenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 4000 единиц Объем оперативной памяти дополнительного вычислительного блока: не менее 8 ГбОбъем накопителя дополнительного вычислительного блока: не менее 128 ГбНаличие беспроводного модуля Wi-FiУровень шума (эквивалентный уровень звука) при работе (при 100% загрузке процессора): не более 30 дБАПредустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуетсяИнтегрированные средства, обеспечивающие следующий функционал: создание многостраничных уроков с использованием медиаконтента различных форматов, создание надписей и комментариев поверх запущенных приложений, распознавание фигур и рукописного текста (русский, английский языки), наличие инструментов рисования | Irbis OP101P, i3-6100TE, 8 Gb, 128 SSD, Win10Pro | шт | 1 |
| 2 | Наименование раздела ( Урок технологии) |
| 2.1 | Наименование подраздела ( Аддитивное оборудование) |
| 2.1.1. | ЗD оборудование (3D принтер) | Тип принтера: FDM Материал: PLA Большая рабочая область (XYZ): от 180 х 180 х 180 мм;Дюралюминиевый подогреваемый стол;Скорость печати: не менее 150 мм/сек Точность печати от 50 микрон;Минимальная толщина слоя: не более 15 мкм; Печатающих головок: 2;Формат файлов (основные): STL, OBJ LCD дисплей;Возможность автономной печати с SD-карты;Закрытая область печати;Закрытый корпус: наличие Жесткий металлический корпус обеспечивает высокие скорость и качество печати.Подсветка рабочей области | 3D принтер Zenit DUO | шт | 1 |
| 2.1.2 | Пластик для 3д-принтера | Тип пластика: PLAДиаметр нити: 1.75 ммВес катушки (нетто) : не менее 750 грамм | Пластик Esun PLA 1.75 мм | шт | 15 |
| 2.1.3. | ПО для 3Д-моделирования | Облачный инструмент САПР/АСУП, охватывающий весь процесс работы с изделиями — от проектирования до изготовления | FreeCAD | шт | 1 |
| 2.2 | Наименование подраздела ( Промышленное оборудование) |
| 2.2.1 | Аккумуляторная дрель-винтоверт | Тип аккумуляторный (число аккумуляторов - 2);тип патрона быстрозажимной;размер зажимаемой оснастки, мм 1.5-13; ёмкость аккумулятора, А\*ч 2;устройство аккумулятора слайдер ;тип двигателя щеточный; тип аккумулятора Li-lon ; напряжение аккумулятора, В 18; количество аккумуляторов в комплекте 2 ;мах диаметр сверления (дерево), мм 20 ; мax диаметр сверления (металл), мм 10; мax крутящий момент, Нм 50 ;число скоростей 2 ;Наличие подсветки- есть ;наличие удара - нет; блокировка шпинделя есть; ленточные (магазинные) - нет ; наличие реверса – есть ; мax диаметр шурупа, мм 10 ; число ступеней крутящего момента 24+1; жестк. вращ. момент, Нм 50 ; мягк.вращ. момент, Нм 25;частота вращения шпинделя, об/мин 0-450/0-1800 ; тормоз двигателя есть ;габариты, мм 186х223х55; вес, кг 1.6; крепление патрона 1/2 | Metabo BS 18 L 602321500 | шт | 2 |
| 2.2.2 | Набор бит | Тип бит односторонние ; не менее 25 ; пятигранник нет ; четырехлопастная (TS) нет; крест есть ; трехлопастная (TW) нет;звездочка есть ; вилка (SP) нет ; шестигранник с отверстием (HTR) нет; квадрат, шлиц , шестигранник (HEX, SW), держатель бит есть; звездочка с отверстием (TTR) нет | Набор бит Metabo 626710000 | шт | 1 |
| 2.2.3 | Набор сверл универсальный | Типы обрабатываемой поверхности: камень, металл, дерево ; тип хвостовика цилиндрический ; тип спиральный ; мax диаметр сверла, мм 10 ; мin диаметр, мм 3 ; мax диаметр хвостовика, мм 10 количество предметов, шт - не менее 15 | Metabo 627190000 | шт | 1 |
| 2.2.4 | Многофункциональный инструмент (мультитул | Многофункциональный инструмент должен быть предназначен для выполнения широкого спектра работ: шлифования, резьбы, гравировки, фрезерования, полировки и т.д. Комплектация чемодан/кейс ; мощность, Вт 130 ; размер цанги, мм 2.4; 3.2 ;частота вращения шпинделя, об/мин 8000-30000 ; гибкий вал в комплекте, электронная регулировка оборотов есть | Гравер ЗУБР ЗГ-130ЭК + 219 предметов H219 | шт | 1 |
| 2.2.5 | Клеевой пистолет с комплектом запасных стержней | Мощность (Вт) 200 ; производительность, г/мин 18 ; диаметр стержня, мм 11; питание от сети ; вес, кг 0.25; электронная регулировка температуры есть ; диаметр стержня, мм 11; напряжение, В 220 ; время нагрева, мин 6 ; длина клеевого стержня, мм 200 ; комплект запасных стержней | Metabo KE 3000 618121000 с комплектом запасных стержней | шт | 3 |
| 2.2.6 | Цифровой штангенциркуль  | Тип цифровой ; материал электронного штангенциркуля - инструментальная нержавеющая сталь ; корпус дисплея: пластик ; вес, кг 0.322; погрешность, мкм 30; глубиномер есть ;упаковка кейс ; батарейки SR44; измерение в мм/дюймы ; вид ШЦЦ-I ; диапазон, мм 0-150 | Электронный штангенциркуль 150мм MATRIX 31611 | шт | 1 |
| 2.2.7 | Электролобзик | Ход пилки, мм 17 ; тип С маятниковым ходом ; мощность, Вт 800 ; мах толщина пропила (дерево), мм 80 ; мах толщина пропила (металла), мм 10; регулировка оборотов, наличие подсветки - есть;наличие быстр. зам. пилки, плавного пуска ,регулировка наклона подошвы без инструмента нет ; наличие лазера – есть ; поддержание постоянных оборотов под нагрузкой – нет; литая подошва – нет ; форма ручки скобовидная ; длина кабеля, м 2 ; комплектация кейс/чемодан | Makita 4329X1 | шт | 1 |
| 2.3 | Дополнительное оборудование |
| 2.3.1 | Шлем виртуальной реальности | Шлем виртуальной реальности: стационарное подключение к ПК, вывод на собственный экран, Наличие контроллеров 2 шт, наличие внешних датчиков 2 шт, встроенные наушники, угол обзора, угол обзора не менее 110 | HTC Vive | комплект | 1 |
| 2.3.2 | Штатив для крепления базовых станций, 2 шт. | Максимальная высота штатива не менее 2,56 м.; минимальная высота не менее 1,09 м.; вес не более 2 кг.; комплект состоит из двуш штативов | Штатив для базовой станции HTC Vive | комплект | 1 |
| 2.3.3 | Ноутбук с ОС для VR шлема | Разрешение экрана: не менее 1920x1080 пикселей; производительность процессора (по тесту PassMark - CPU BenchMark http://www.cpubenchmark.net/): не менее 7500 единиц;производительность графической подсистемы (по тесту PassMark Videocard Bench¬mark http://www.videocardbenchmark.net): не менее 8000 единиц ; объем оперативной памяти - не менее 8 Гб ; объем памяти видеокарты - не менее 6 Гб; объем твердотельного накопителя: не менее 256 Гб ; наличие русской раскладки клавиатуры: требуется | Lenovo Y540 с картой GTX1660Ti.I5,8Gb,256ssd,Win10Pro | шт | 1 |
| 2.3.4 | Фотограмметрическое ПО | ПО позволяет обрабатывать изображения, получаемые с помощью RGB- или мультиспектральных камер, включая мультикамерные системы, преобразовывать снимки в плотные облака точек, текстурированные полигональные модели, геопривязанные ортофотопланы и цифровые модели рельефа/местности (ЦМР/ЦММ) | Agisoft Metashape Professional | шт | 1 |
| 2.3.5 | Квадрокоптер | Тип БПЛА: квадрокоптер , складная конструкция соответствует; защита винтов – наличие ; максимальное время полета не менее 21 мин. ; максимальная высота полета не менее 500 м.; максимальная скорость набора высоты не менее 4 м/с.; максимальная скорость снижения не менее 3 м/с.;максимальная скорость полета не менее 19 м/с.; встроенная память не менее 8 ГБ.; поддержка карт памяти соответствует;бесколлекторный двигатель -соответствует; Функции: автоматический взлет и посадка, управление жестами, вид от первого лица (FPV), возвращение в точку взлета, следование за оператором. В наличии:датчики: магнитометр, акселерометр, ультразвуковой датчик, барометр, датчик визуального позиционирования, инфракрасный датчик, гироскоп; управление: WiFi, радиоканал ; навигационная система: ГЛОНАСС, GPS ;автопилот; пульт управления в комплекте ; видеовыход на пульте управления ;Дальность управления по радиоканалу не менее 2000 м.;дальность управления по Wi-Fi/Bluetooth не менее 80 м.;встроеная камера - наличие ; разрешение матрицы не менее 12 Мпикс; число кадров в секунду при 1280х720 не менее 120; число кадров в секунду при 1920x1080 не менее 120 ;число кадров в секунду при разрешении 4K не менее 30 ;ёмкость аккумулятора не менее 2375 мА/ч; напряжение аккумулятора не менее 11,5 В; длина не менее 168 мм.;ширина не менее 184 мм.; высота не менее 64 мм.; вес квадрокоптера не более 430 г.; комплектация: готов к полету - соответствует | DJI MAVIC AIR | шт | 1 |
| 2.3.6 | Квадрокоптер | Тип БПЛА: квадрокоптер – соответствует; диаметр винта не менее 76,2 мм.; защита винтов - наличие; максимальное время полета не менее 13 мин.; максимальная скорость полета не менее 8 м/с ;Функции: автоматические флипы, автоматический взлет и посадка, вид от первого лица (FPV)- наличие;Датчики: ультразвуковой датчик, барометр, датчик визуального позиционирования – наличие; камера – наличие;разрешение камеры не менее 5 Мпикс.; аккумулятор не менее 1100 мА/ч.; напряжение не менее 3,8 В.; длина не менее 98 мм.ширина не менее 92,5 мм.; высота не менее 41 мм.; вес квадрокоптера не более 100 г.; комплектация: готов к полету - соответствует | DJI Ryze Tello | шт | 3 |
| 2.3.7 | Конструктор для практико-ориентированного изучения устройства и принципов работы механических моделей различной степени сложности | Конструктор для практико-ориентированного изучения устройства и принципов работы механических моделей различной степени сложности для глубокого погружения в основы инженерии и технологии (не менее 50 моделей, в том числе с электро¬двигателем (кран, шагающий механизм, молот, лебедка и т.д.) | Набор LEGO Education «Технология и физика» 9686 (8+) | шт | 3 |
| 2.4 | Наименование подраздела ( Ручной инструмент) |
| 2.4.1 | Ручной лобзик, 200мм | Материал рукояти пластиковая ; длина лезвия, мм 130;тип - ручной лобзик | Лобзик 200 мм SPARTA 240205 | шт | 5 |
| 2.4.2 | Ручной лобзик, 300мм | Материал рукояти деревянная ; материал рамы – сталь;материал полотна - инструментальная сталь ; длина лезвия- мм 125;тип -ручной лобзик | Ручной лобзик FIT Школьный 41030 | шт | 3 |
| 2.4.3 | Канцелярские ножи | Длина лезвия, мм 100 ; материал лезвия – сталь; материал рукояти двухкомпонентный ; ширина лезвия, мм 25;конструкция выдвижная; обрезиненная рукоять – есть;выдвижное лезвие есть; форма сегментированная | Нож с выдвижным лезвием КОБАЛЬТ 242-168 | шт | 5 |
| 2.4.4 | Набор пилок для лобзика | Полотно применяется как сменный элемент для ручного лобзика для разрезания различных материалов.Специальная заточка двойных зубьев обеспечивает быстрый, аккуратный и легкий рез при небольших усилиях.Технические характеристики: тип - универсальные (по дереву и металлу);длина 130 мм; количество в упаковке не менее 5 штук. | Полотно с двойным зубом "ЭКСПЕРТ" 10 шт. в упаковке | шт | 2 |
| 3. | Наименование подраздела ( Оборудование и мебель для шахматной зоны) |
| 3.1 | Комплект для обучения шахматам | Высота короля (см) 6.5 ; исполнение инкрустация / маркетри ;упаковка полиграфическая ; высота пешки (см) 3.5; диаметр основания короля (см) 2.4 ; диаметр основания пешки (см) 2; размер клетки 3.5; фигуры с подложкой –да; Часы: контроль времени с добавлением Фишера; пауза; звуковой сигнал.Размеры корпуса: 13 x 9 x 4 см | Шахматы Олимпик+Шахматные часы LEAP Easy | набор | 3 |
| 4 | Наименование раздела ( Медиазона) |
| 4.1 | Фотоаппарат с объективом | Разрешение 18млн.пикселей, матрица CMOS, кроп-фактор: 1.6, ЖК-дисплей 2.7", тип карт памяти- SDXC, байонет Canon EF/EF-S, запись видео 1080p | CANON EOS 4000D KIT kit ( 18-55mm f/3.5-5.6), черный | шт | 1 |
| 4.2 | Планшет | Совместимость с квадрокоптером, п. 2.3.6 ; характеристики: диагональ/разрешение: не менее 2048х1536 пикселей;диагональ экрана: не менее 9.7"; встроенная память (ROM): не менее 32 ГБ; разрешение фотокамеры: не менее 8 Мп. ; вес: не более 510 гр. ; высота: не более 250 мм. | Планшет Apple iPad (2018) 32GB Wi-Fi Space Grey (MR7F2RU/A) | шт | 1 |
| 4.3 | Карта памяти для фотоаппарата/планшета | Скорость чтения: 95 МБ/с, водостойкая, ударопрочная, с защитой от рентгеновского излучения, классификация: Class 10, объем памяти не менее 64 Гб | Карта памяти microSDXC UHS-I U1 TRANSCEND 64 ГБ, 95 МБ/с, Class 10, TS64GUSD300S-A, 1 шт., переходник SD | шт | 2 |
| 4.4 | Штатив | Максимальная нагрузка: не более 5 кг; Максимальная высота съёмки: не менее 148 см. | Штатив Fancier WT-3770WF | шт | 1 |
| 4.5 | Микрофон | Частотный диапазон: 60Гц-12КГц; длина провода: 4-5м; Возможность подключения к ноутбуку/ПК, видеокамере | Yamaha DM-105 BLACK динамический ручной микрофон, круговой направленности ADM105BL в комплекте с адаптером аудио-видео SENNHEISER Jack 6.3 (f) - Jack 3.5 (m) , 0.12м, GOLD черный [561035] (для возможности подключения к компьютеру) | шт | 1 |
| 5. | Наименование раздела ( Оборудование для изучения основ безопасности жизнедеятельности и оказания первой помощи) |
| 5.1 | Тренажёр-манекен для отработки сердечно-лёгочной реанимации | Тренажер-манекен должен представлять собой учебно-методическое оборудование, имитирующее тело взрослого пострадавшего и предназначенное для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации. В комплект поставки должна входить инновационная система визуализации с комплектом компонентов дополненной реальности и возможность их установки на роботе-тренажере. Особенностью данной системы является возможность просмотра 3D-моделей внутренних органов человека, задействованных при мероприятиях сердечно-легочной реанимации. Активация системы происходит при наведении фронтальной камеры устройства на метку дополненной реальности, установленную на манекене. 3D-модели можно рассматривать со всех сторон, поворачивать, приближать и удалять для детального изучения строения внутренних органов.Тренажер-манекен должен иметь подвижное соединение тела с головой, имитирующее шейный отдел позвоночника. В конструкции торса манекена должны быть предусмотрены детали и узлы в виде анатомических ориентиров (грудной клетки, мечевидного отростка грудины) для корректного проведения реанимационных мероприятий.Тренажер-манекен должен быть оборудован системой датчиков и устройств, предназначенных для имитации процессов жизнедеятельности человека, диагностируемых в полевых условиях, а также для контроля над правильностью проведения реанимационных мероприятий. | Тренажер-манекен взрослого пострадавшего "Александр-2-0.1" (голова, торс) для отработки приемов сердечно-легочной реанимации (со светозвуковым индикатором) | комплект | 1 |
| 5.2 | Тренажёр-манекен для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей | Тренажер-манекен должен представлять собой имитацию тела взрослого пострадавшего и должен быть предназначен для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей (приема Геймлиха).Тренажер-манекен должен быть оборудован имитаторами верхних дыхательных путей и сопряженных органов человека. На нижней части торса манекена должна быть расположена инструкция по технике безопасности, в которой должны быть отражены основные правила эксплуатации тренажера-манекена при проведении учебно-тренировочных занятий.Тренажер-манекен должен позволять учащимся, курсантам и сотрудникам предприятий 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, лежа;Учебный видеофильм "Оказание первой помощи на тренажере-манекене" должен быть предназначен для обучения правильной работе на тренажере-манекене. DVD-диск должен содержать следующий обучающий материал:- основные правила техники безопасности при работе на тренажере-манекене,- способы сборки тренажера-манекена,- методы и режимы эксплуатации тренажера-манекена.Комплект поставки: манекен (торс, голова) – 1 шт.• Имитатор инородного тела (поролоновый шарик) – 1 шт.• Пенополиэтиленовый коврик – 1 шт.• Водолазка – 1 шт.• Транспортировочная сумка – 1 шт.• Учебный видеофильм "Оказание первой помощи на тренажере-манекене" (DVD-диск) – 1 шт.Документация: паспорт – 1 шт.; руководство по эксплуатации – 1 шт.; методические рекомендации – 1 шт.Технические характеристики должны быть:• Габариты тренажера (ДхШхТ): не менее 790 х 460 х 260 мм• Масса: не более 3 кгМатериал должен быть: Поливинилхлорид толщиной не менее 3 мм, АБС поливинилхлорид. | Тренажер-манекен взрослого пострадавшего "Искандер" для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей (прием Геймлиха) | комплект | 1 |
| 5.3 | Набор имитаторов травм и поражений | Набор предназначен для демонстрации и самостоятельной работы учащихся при изучении курса "Человек и его здоровье" в темах «Опорно-двигательная система», «Кровь и кровообращение», «Кожа». Комплект может служить наглядным пособием в аналогичных темах углубленного курса биологии, во внеклассной работе при подготовке к экскурсиям, походам, жизни в спортивно-оздоровительных лагерях, а также предназначен для обучения навыкам оказания первой медицинской помощи при ранениях различной степени тяжести, иммобилизации и транспортировке пострадавших на занятия по ГО. Имитаторы представляют собой мягкие накладные, художественно расписанные пластинки, с вставленной тесьмой для демонстрационного крепления на теле человека или тренажера. Набор моделей (18 шт). В набор входят 18 муляжей-имитаторов: 1.Открытый перелом плечевой кости2.Открытый перелом бедра3.Ожог кисти I-II-III степени4.Отморожение кисти I-II степени5.Открытый перелом предплечья6.Закрытый перелом голени7.Проникающие ранение брюшной полости с выпавшими петлями кишки8.Рвано-ушибленная рана стопы9.Открытый перелом нижней челюсти10.Закрытый перелом предплечья11.Закрытый перелом бедра12.Проникающее ранение грудной клетки13.Открытый перелом голени14.Закрытый перелом плеча15.Закрытый перелом ключицы16.Открытый перелом ключицы17.Перелом основания черепа18.Открытый перелом пястных костей с частичной травматической ампутацией II фаланги Имитаторы уложены в специальный кейс. Габариты (мм):   520х350х100, вес (кг): 1,5. Изготовлены из ПВХ. | М 10 ИМИТАТОР РАНЕНИЙ И ПОРАЖЕНИЙ 18 РАН | комплект | 1 |
| 5.4 | Шина лестничная | Шина для ног позволяет научиться правилам иммобилизации лестничными шинами при переломах ног. Шина Крамера обеспечивает осуществление фиксации нижней конечности, тазо-бедренного, коленного, голеностопного сустава с костями бедра и голени. Шина для рук позволяет научиться правилам иммобилизации лестничными шинами при переломах рук. Шина Крамера обеспечивает осуществление фиксации плечевого, локтевого, лучезапястного сустава. | Шина Крамера комплект | комплект | 1 |
| 5.5 | Воротник шейный | Шина-воротник (шина Шанца). Мягко-упругий фиксатор шейного отдела позвоночника, фиксируетсятся с помощью застежки типа "контакт".   | Бандаж на шейный отдел позвоночник | комплект | 1 |
| 5.6 | Табельные средства для оказания первой медицинской помощи | В состав набора входят: жгут кровоостанавливающий резиновый - 2шт, бинт марлевый стерильный стерильный 5мх10см - 2шт, бинт марлевый стерильный стерильный 7мх14см - 2шт, Салфетка марлевая стерильная 45х29 см 2-слойная (5 шт/уп.) - 1уп, Салфетка марлевая стерильная 16х14 см 2-слойная (10 шт/уп.) - 1уп, вата стерильная 100г - 1уп. Комплект должен быть упакован в коробку. Комплект должен использоваться как обучающее пособие. В коробке должно быть 4 сформированных набора. | Комплект индивидуальный медицинский (КИМГЗ) | комплект | 1 |
| 5.7 | Коврик для проведения сердечно-лёгочной реанимации | Коврик предназначен для расположения тренажеров-манекенов на полу. Размер 180х60 см, толщина 0,8 см; однослойный. | Коврик 180х60х0,8см из ППЭ однослойный | шт | 1 |
| 6. | Наименование раздела( Мебель) |
| 6.1 | Комплект мебели | Пуфы (6-10 штук), мебель для проектной зоны, мебель для шахматной зоны | Пуф - 3 шт.Стол для проектной деятельности - 3 шт.Стул - 6 шт.Стол для шахмат - 3 шт.Табурет для шахматного стола - 6 шт. | комплект | 1 |
| Количество оснащаемых объектов | 26 |