

Перечень экспонатов рекреаций и помещений МБОУ СОШ № 9

| Наименование | Описание, характеристики | Кол-во |
|---|---|-------------------------|
| <p>Энергобайк с выходом USB для подзарядки телефона</p> | <p>Экспонат должен быть предназначен для демонстрации процесса выработки электроэнергии: для наглядного представления о том, какую работу нужно совершить для того, чтобы нормально функционировали электротехнические устройства разной мощности.</p> <p>Экспонат должен представлять собой установленную на устойчивом основании интерактивную учебно-демонстрационную модель взаимосвязи между механическим воздействием и количеством вырабатываемой электрической энергии, стилизованную под велотренажер.</p> <p>Для активации процесса выработки электроэнергии необходимо сесть на сиденье и вращать педали с различной интенсивностью (частотой), приводя в рабочее состояние встроенную «динамо-машину». При подключении к экспонату нагрузок с различным энергопотреблением должна быть наглядно продемонстрирована зависимость величины выходного напряжения от частоты вращения педалей энергобайка. Экспонат должен быть оборудован разъемом USB для подзарядки телефона.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрационный экспонат «Энергобайк» - 1 шт. • Комплект нагрузок - 1 шт. • Комплект соединительных кабелей - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. • Руководство по эксплуатации - 1 шт. <p>Технические характеристики экспоната:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Исполнение: напольное · Габаритные размеры (ДхШхВ): не менее 2004 x 804 x 1145 мм · Масса: не более 80 кг | <p align="center">1</p> |
| <p>Демонстрационный экспонат "Глобус лингвистический"</p> | <p>Экспонат должен быть предназначен для прослушивания звуковых фрагментов на различных языках мира.</p> <p>Экспонат должен представлять собой глобус большого диаметра, при выборе на котором определенной страны (государства) должен быть озвучен звуковой фрагмент на государственном языке выбранной страны.</p> <p>Должны быть доступны звуковые фрагменты из не более 5 фраз на не менее 15 языках:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Английский; | <p align="center">1</p> |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Арабский; - Греческий; - Индийский; - Испанский; - Итальянский; - Китайский; - Немецкий; - Норвежский; - Русский; - Турецкий; - Французский; - Чешский; - Шведский; - Японский. <p>На глобусе должны быть обозначены все страны мира, говорящие на вышеуказанных языках.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрационный экспонат "Глобус лингвистический" - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. <p>Технические характеристики экспоната:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты (Диаметр x Высота): не менее 1200 x 1650 мм · Масса: не более 80 кг · Электропитание: 220 В, 50 Гц. | |
| Тренажер по метанию ручных гранат | <p>Тренажер должен быть предназначен для получения базовых знаний и умений молодого бойца.</p> <p>Тренажер по метанию ручных гранат должен представлять собой вертикально установленную прямоугольную конструкцию с не менее 4 круглыми отверстиями в форме мишени, имеющими разный диаметр, числовое значение которого должно быть количеством баллов в случае попадания муляжом ручной гранаты в мишень. После попадания внутрь короба муляж гранаты должен скатываться по наклонному стержню и должен падать в руки юному пехотинцу.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тренажер по метанию ручных гранат - 1 шт. • Гранаты - не менее 5 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации - 1 шт. <p>Технические характеристики тренажера:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты (ДхШхВ): не менее 1560 x 1480 x 300 мм · Масса: не менее 35 кг · Материал: алюминиевый профиль, металлический уголок, текстолит (или аналогичный материал, не подверженный воздействию атмосферных осадков) · Тренажер должен иметь платформу для анкерного крепления к бетонному основанию. | |
| <p>Электронно-справочная информационная таблица Д. И. Менделеева, адаптивная, с пультом управления и планшетом со шрифтом Брайля (химия)</p> | <p>Электронно-справочная информационная таблица должна быть предназначена для наглядной работы с периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева в инклюзивных учебных учреждениях на занятиях по химии, физике и другим предметам, при изучении которых необходима информация о свойствах химических элементов.</p> <p>Электронно-справочная информационная таблица должна представлять собой панель с отдельной световой индикацией каждого элемента. На панели должна быть размещена информация о 118 элементах периодической системы, которые должны быть отсортированы по 15 параметрам основных физико-химических свойств:</p> <ul style="list-style-type: none"> – название элемента, – год открытия, – содержание в земной коре, гидросфере и атмосфере, – электронная формула, – порядковый номер, – группа, – период, – атомная масса, – электроотрицательность, – плотность элемента, – радиус атома, – ковалентный радиус, – степени окисления, – температура плавления, – температура кипения, – цвет элемента. <p>В нижней части стенда должны быть расположены электронные информационные табло с бегущей строкой (угол обзора не менее 156 град, светодиодные кластеры), выводящие информацию о порядковом номере элемента, номере параметра и значениях основных физико-химических свойств выбранных элементов.</p> <p>В комплект поставки должен входить сенсорный беспроводной пульт дистанционного управления для управления</p> | 1 |

работой оборудования и электронным информационным табло.
Стенд оборудован функцией "Виртуальный учитель" – голосового сопровождения, с помощью которого должен озвучиваться выбранный учителем материал (основы химии, значение каждого элемента периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева). Выбор компонента, о котором должен информировать "Виртуальный учитель", должен происходить при помощи сенсорного беспроводного пульта дистанционного управления. Регулировка громкости должна осуществляться с пульта управления.
В комплект поставки должен входить планшет со шрифтом Брайля, на котором должна быть расположена таблица Менделеева для проведения обучения с лицами, имеющими ограничения по зрению.
Для проведения обучения и тестирования по курсу «Химия» в комплект поставки должен входить интерактивный роботизированный модуль, представляющий собой интерактивную электромеханическую систему с интегрированной системой распознавания жестов и функцией демонстрации видео-, текстового и графического материала.
Расположенный на лицевой части модуля цветной сенсорный экран должен позволять управлять режимами работы.
Управление модулем должно осуществляться как с помощью сенсорного экрана, так и с помощью сенсорных кнопок и жестов.
С помощью жестов должна быть предусмотрена возможность подачи следующих команд:

- выбор изучаемого раздела
- выбор правильного ответа,
- регулировка громкости.

Интегрированная в модуль система виртуального голосового сопровождения должна позволять проводить как индивидуальное, так и групповое обучение с помощью одного динамика, встроенного в модуль. Мощность динамика должна быть не менее 1 Вт.
Должно быть предусмотрено не менее трех режимов: «Обучение», «Контроль» и «Управление».
В режиме «Обучение» преподаватель должен выбрать необходимый раздел при помощи сенсорной панели, а роботизированный модуль с помощью виртуального голосового сопровождения должен озвучить выбранный теоретический материал.
В режиме «Контроль» программный код должен генерировать случайный вопрос по пройденному материалу, ответ на который должен выбираться путем прикосновения к соответствующей высокочувствительной сенсорной кнопке от «1» до «5» на сенсорной поверхности основания, при помощи жестов, а также путем нажатия на сенсорный экран.
В режиме «Обучение» на сенсорном экране должны отображаться видеоролики, текстовая и графическая информация, предварительно сохраненная в область памяти роботизированного модуля.
Комплектация модуля:
1. Робот-ассистент – 1 шт.

Конструктивно робот-ассистент должен быть выполнен из пластиковых элементов, усиленных каркасом. Механизм и конструкция робота-ассистента должны иметь следующие характеристики:

- Диаметр зоны вращения: не менее 220 мм
- Скорость поворота номинальная: не менее 300 град./с
- Скорость поворота максимальная: не менее 375град./с
- Количество угловых степеней подвижности: не менее 3 шт.
- Габариты робота-ассистента (ДхШхВ): не менее 220 х 220 х 370 мм

В состав робота-ассистента должны входить:

- Сенсорный экран - 1 шт.

Должен представлять собой стеклянную панель, покрытую прозрачным токопроводящим резистивным материалом.

- Размер диагонали: не менее 127 мм
- Разрешение: не менее 800 х 480 пикс.
- Технология изготовления TFT TN: наличие
- Подсветка светодиодная (LED): наличие
- Количество цветов: не менее 16000

- Дискový сервомодуль № 1 – 1 шт.

Должен представлять собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, соединительную обойму, встроенную систему управления.

Встроенная система управления должна обеспечивать возможность коммутации сервомодулей друг с другом посредством последовательного интерфейса.

Технические характеристики привода:

- Напряжение питания: не менее 5 В
- Максимальный крутящий момент: не менее 83 Н·см
- Максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления: не менее 180 град.
- Габариты дискového сервомодуля № 1 (ДхШхВ): не более 100 х 100 х 45 мм

- Дискový сервомодуль № 2 – 1 шт.

Должен представлять собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, соединительную обойму, встроенную систему управления.

Встроенная система управления должна обеспечивать возможность коммутации сервомодулей друг с другом посредством последовательного интерфейса.

Технические характеристики привода:

- Напряжение питания: не менее 5 В
- Максимальный крутящий момент: не менее 83 Н·см

- Максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления: не менее 180 град.
- Габариты дискового сервомодуля № 2 (ДхШхВ): не более 170 x 170 x 105 мм
- Дисковый сервомодуль № 3 – 1 шт.
 Должен представлять собой единый электромеханический модуль, включающий в себя привод на базе двигателя постоянного тока, соединительную обойму, встроенную систему управления.
 Встроенная система управления должна обеспечивать возможность коммутации сервомодулей друг с другом посредством последовательного интерфейса.
 Технические характеристики привода:
 - Напряжение питания: не менее 5 В
 - Максимальный крутящий момент: не менее 83 Н·см
 - Максимальная величина угла поворота в режиме позиционного управления: не менее 180 град.
 - Габариты дискового сервомодуля № 3 (ДхШхВ): не более 140 x 140 x 50 мм

2. Платформа-основание – 1 шт.

Конструктивно платформа-основание должно быть выполнена из ABS пластика методом горячей вакуумной формовки.

Конструкция платформы-основания должна иметь следующие характеристики:

- Толщина листового акрила верхней поверхности: не менее 3 мм
- Толщина листового композитного материала днища: не менее 4 мм
- Количество силиконовых ножек: не менее 4 шт.
- Панель питания и коммутации на задней стороне платформы: наличие
- Выклейка, изготовленная методом типографской печати, полноцветная с антибликовым покрытием: наличие
- Количество сенсорных (емкостных) кнопок под выклейкой: не менее 5 шт.
- Габариты платформы-основания (ГхШхВ): не более 585 x 395 x 55 мм

В состав платформы-основания должны входить:

- Блок питания – 1 шт.
 - Входное напряжение: однофазное, переменного тока 230 В
 - Выходное напряжение: не менее 5 В
 - Максимальный выходной ток: не менее 3 А
 - Максимальная мощность: не более 15Вт
- Робототехнический контроллер – 1 шт.
 - Встроенный стабилизатор питания: наличие
 - Напряжение питания: не более 5 В
 - Встроенный опциональный микрокомпьютер 64 бит: наличие

- Количество вычислительных процессорных ядер: не менее 4 шт.
 - Тактовая частота процессорного ядра: не менее 1,44 ГГц
 - Оперативная память: не менее 2048 Мб
 - Встроенный интерфейс WiFi: наличие
 - Встроенный интерфейс Bluetooth: наличие
 - Модуль сенсорных кнопок – 1 шт.
Должен представлять собой комплект емкостных датчиков и платы обработки сигналов, размещенных на нижней стороне поверхности основания под выклейкой.
 - Количество емкостных сенсоров: не менее 5 шт.
 - Звуковой модуль – 1 шт.
Должен представлять собой устройство для воспроизведения звука с излучающими динамическими головками.
 - Количество излучателей: 1 шт.
 - Мощность звукового модуля: не менее 2 Вт
 - Панель коммутации и питания – 1 шт.
Должна представлять собой пластину с закрепленными на ней разъемом подачи питающего напряжения, кнопкой включения питания и гнездом USB 2.0
3. Техническая документация – 1 комплект
- Комплект поставки:
- Электронно-справочная информационная таблица - 1 шт.
 - Сенсорный беспроводной пульт дистанционного управления - 1 шт.
 - Планшет со шрифтом Брайля - 1 шт.
 - Интерактивный роботизированный модуль для проведения обучения и тестирования по курсу «Химия» - 1 шт.
 - Блок питания - 1 шт.
 - Крепежные элементы - 1 комплект
 - Паспорт изделия с руководством по эксплуатации - 1 шт.
- Технические характеристики таблицы:
- Габариты:
 - Стенд (ШхВхГ): не менее 2000 x 1500 x 50 мм
 - Планшет (ШхВ): не менее 800 x 575 мм
 - Масса: не более 18 кг

| | | |
|---|---|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> · Материал основы: поливинилхлорид толщиной не менее 5 мм, поликарбонат толщиной не менее 3 мм · Профиль: П-образный обкладочный алюминиевый профиль толщиной не менее 4 мм, шириной не менее 40 мм, окрашенный методом порошковой покраски · Способ резки: лазерный | |
| <p>Многофункциональный спортивно-игровой комплекс "Спортивная эстафета"</p> | <p>Многофункциональный спортивно-игровой комплекс должен быть предназначен для проведения спортивных соревнований в качестве самостоятельной единицы и в составе тактильно-интерактивного комплекса учебно-игровых средств для детей младшего и старшего возраста.</p> <p>Многофункциональный спортивно-игровой комплекс должен представлять собой комплект спортивно-игрового оборудования, состоящий из яркой функциональной игровой панели с нанесенным на его поверхность информационным тематическим изображением, информационного табло и десяти механических ударно-нажимных элементов, имеющих светодиодную подсветку, позволяющую при помощи цветовой и звуковой индикации визуализировать порядок и правильность выполнения спортивных заданий. В состав многофункционального комплекса должны входить дополнительное спортивное оборудование и инвентарь, обеспечивающие проведение различных спортивных мероприятий.</p> <p>Комплекс должен предусматривать работу в 6 режимах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Эстафета" (должен быть доступен для команд из 2 и более человек) – каждый член команды должен пройти препятствия и остановить таймер нажатием кнопки, относящейся к команде (одной команде должны быть предназначены четные световые кнопки, другой – нечетные). Игра должна идти на скорость: какая команда быстрее справится с заданием, та и победила. Время должно отображаться на принадлежащих соответствующей команде индикаторах. 2. "Выключи свет" (должен быть доступен для команд из 2 и более человек) – каждый член команды должен погасить все световые кнопки, относящиеся к команде (одной команде должны быть предназначены четные световые кнопки, другой – нечетные). Игра должна идти на скорость: какая команда быстрее справится с заданием, та и победила. Время должно отображаться на принадлежащих соответствующей команде индикаторах. 3. "Скорость реакции" (должен быть доступен для команд из 2 и более человек) – игроки по одному должны подходить к панели. Для каждой команды в произвольном порядке должны загораться световые кнопки (одной команде должны быть предназначены нечетные световые зеленые кнопки, для другой – четные желтые). Участники должны успеть своевременно нажать на загоревшуюся в определенный момент кнопку. Каждый участник должен верно нажать на не менее 10 кнопок. Потом к панно должен подбежать следующий игрок. Игра должна идти на время (общее для команды). 4. "Улови цвет" (должен быть доступен для команд из 2 и более человек) – игроки по одному должны подходить к панели. Для каждой команды в произвольном порядке должны загораться световые кнопки разного цвета. Задачей участника должно быть нажатие на кнопку, загоревшуюся в определенный момент определенным цветом. Каждый участник должен верно нажать на не менее 10 кнопок, при неправильном ответе участника | <p>1</p> |

| | | |
|---------|---|---|
| | <p>все кнопки должны загораться белым цветом. Потом к панно должен подбежать следующий игрок. Игра должна идти до первого неправильного ответа каждой команды, либо игру должен прервать преподаватель. В конце игры должно суммироваться количество правильных ответов. Команда, набравшая больше баллов, должна быть объявлена победителем.</p> <p>5. "Твистер" (должен быть доступен для команд из 2 и более человек) – каждый член команды должен поочередно погасить не менее 2 световые кнопки, относящиеся к команде (одной команде должны быть предназначены четные световые кнопки, другой – нечетные), и не убирать рук с кнопок, пока не будут погашены все кнопки. Игра должна идти на скорость: какая команда быстрее справится с заданием, та и должна быть объявлена победителем. Время должно отображаться на принадлежащих соответствующей команде индикаторах.</p> <p>6. "Сапер" (должен быть доступен для команд из 2 и более человек) – каждый член команды должен найти "мину" (красную световую кнопку) среди кнопок, относящихся к команде (одной команде должны быть предназначены четные световые кнопки, другой – нечетные). Играющий член команды должен запомнить расположение красной кнопки, а затем найти ее. Игра должна идти на время: какая команда найдет 10 «мин» быстрее, та и должна быть объявлена победителем. Время должно отображаться на принадлежащих соответствующей команде индикаторах.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерактивная панель - 1 шт. • Конус вертикальный - не менее 5 шт. • Мяч с держателем - не менее 2 шт. • Пульт дистанционного управления - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. • Руководство по эксплуатации - 1 шт. • Методические рекомендации - 1 шт. <p>Технические характеристики комплекса:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты (ШхВхГ): не менее 1000 x 1800 x 100 мм · Масса: не более 80 кг · Материал: стальная труба, влагостойкая фанера, поливинилхлоридная пленка, крепежные элементы | |
| Шахматы | <p>Основным элементом игры должно быть настенное магнитное панно жесткой конструкции с расположенным в верхней части игровым полем (64-клеточной шахматной доской) и расположенными внизу полями двух цветов (белый и черный) для размещения свободных шахматных фигур.</p> <p>В комплектацию игры должен входить комплект шахматных фигур двух разных цветов (не менее 16 шт. белых и не менее 16 шт. черных), изготовленных из пластика и имеющих магнитную основу.</p> | 1 |

| | | |
|-----------------|---|---|
| | <p>Макет и цветовое решение игры должны быть согласованы с заказчиком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Игровое настенное магнитное панно «Шахматы» - 1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты панно (ШхВ): не менее 1000 x 1000 мм • Комплект шахматных магнитных фигур - 1 шт. • Запасной комплект шахматных магнитных фигур - 1 шт. • Крепежный комплект - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | |
| Крестики-нолики | <p>Основным элементом игры должно быть настенное магнитное панно жесткой конструкции с расположенным в верхней части размеченным на клетки полем не менее 8x8 для игры в крестики-нолики и расположенными внизу полями двух цветов (белый и черный) для размещения свободных крестиков и ноликов.</p> <p>В комплектацию игры должен входить комплект крестиков и ноликов (не менее 20 шт. крестиков и не менее 20 шт. ноликов), изготовленных из пластика и имеющих магнитную основу.</p> <p>Макет и цветовое решение игры должны быть согласованы с заказчиком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Игровое настенное магнитное панно «Крестики-нолики» - 1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты панно (ШхВ): не менее 1000 x 1000 мм • Комплект крестиков и ноликов - 1 шт. • Запасной комплект крестиков и ноликов - 1 шт. • Крепежный комплект - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | 1 |
| Шашки | <p>Основным элементом игры должно быть настенное магнитное панно жесткой конструкции с расположенным в верхней части 64-клеточным игровым полем для игры в шашки и расположенными внизу полями двух цветов (белый и черный) для размещения свободных фигур шашек.</p> <p>В комплектацию игры должен входить комплект шашек двух разных цветов (не менее 12 шт. белых и не менее 12 шт. черных), изготовленных из пластика и имеющих магнитную основу.</p> <p>Макет и цветовое решение игры должны быть согласованы с заказчиком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Игровое настенное магнитное панно «Шашки» - 1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты панно (ШхВ): не менее 1000 x 1000 мм • Комплект магнитных фигур шашек - 1 шт. | 1 |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Запасной комплект магнитных фигур шашек - 1 шт. • Крепежный комплект - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | |
| Танграм "Волшебный квадрат" | <p>Экспонат должен быть предназначен для решения логических пространственных задач по составлению фигур из отдельных фигур-фрагментов.</p> <p>Развивающий экспонат должен представлять жесткое настенное магнитное панно с размещенным в верхней части полем для крепления элементов головоломки и расположенным внизу полем для размещения свободных элементов головоломки. На верхнем поле должна быть задана в виде силуэта фигура (квадрат с размерами (ШxВ) не менее 200 x 200 мм), которую необходимо сложить, с размещенными внутри силуэтами фигур, из которых она будет сложена.</p> <p>Макет и цветовое решение игры должны быть согласованы с заказчиком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настенное магнитное панно "Волшебный квадрат" - 1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты панно (ШxВ): не менее 1000 x 1000 мм • Комплект магнитных фигур-фрагментов - не менее 2 шт. (разных цветов) <p>В состав набора должны входить не менее 7 плоских геометрических фигур на магнитной основе, которые должны складываться определённым образом для получения другой, более сложной фигуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – треугольники (не менее 5 шт.), различных по размеру; – параллелограмм; – квадрат. • Запасной комплект магнитных фигур-фрагментов - 1 шт. • Крепежный комплект - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | 1 |
| Игра «Го» | <p>Экспонат должен представлять собой стол со столешницей в виде поля для игры двух человек в Го с магнитной поверхностью и нанесенными линиями (не менее 19x19 линий).</p> <p>Для защиты игрового поля от механических воздействий поверхность столешницы должна быть покрыта лаком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стол с игровым полем - 1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты стола (ДxШxВ): не менее 800 x 800 x 760 мм · Материал столешницы: МДФ · Материал ножек: хромированные круглые опоры диаметром не менее 42 мм с полимерно-порошковым покрытием | 1 |

| | | |
|---------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> · Высота ножек: не менее 710 мм · Способ крепления ножек к столешнице: с помощью саморезов не менее 4x20 мм • Комплект фишек с магнитным основанием - «каменной» Го (не менее 165 черных и не менее 164 белых) - 1 шт. • Запасной комплект магнитных фишек-«каменной» - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | |
| Танграм "Колумбовое яйцо" | <p>Экспонат должен быть предназначен для решения логических пространственных задач по составлению фигур из отдельных фигур-фрагментов.</p> <p>Развивающий экспонат должен представлять жесткое настенное магнитное панно с размещенным в верхней части полем для крепления элементов головоломки и расположенным внизу полем для размещения свободных элементов головоломки. На верхнем поле должна быть задана в виде силуэта фигура (овал с размерами (ШxВ) не менее 200 x 300 мм), которую необходимо сложить, с размещенными внутри силуэтами фигур, из которых она будет сложена.</p> <p>Макет и цветовое решение игры должны быть согласованы с заказчиком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настенное магнитное панно "Колумбовое яйцо" -1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты панно (ШxВ): не менее 1000 x 1000 мм • Комплект магнитных фигур-фрагментов - не менее 2 шт. (разных цветов) В состав набора должны входить не менее 9 плоских фигур на магнитной основе, которые должны складываться определённым образом для получения другой, более сложной фигуры: <ul style="list-style-type: none"> – треугольник - не менее 4 шт.; – фигуры, похожие на трапецию с закруглённой одной стороной - не менее 2 шт.; – фигуры, похожие на треугольник с закруглённой стороной - не менее 4 шт. • Запасной комплект магнитных фигур-фрагментов - 1 шт. • Крепежный комплект - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | 1 |
| Домино | <p>Основным элементом игры должно быть настенное магнитное панно жесткой конструкции с расположенным в верхней части полем для игры в домино и расположенным внизу полем для размещения свободных «костей» домино.</p> <p>В комплектацию игры должен входить комплект «костей» домино (не менее 28 шт.), изготовленных из пластика и имеющих магнитную основу.</p> <p>Макет и цветовое решение игры должны быть согласованы с заказчиком.</p> | 1 |

| | | |
|---|---|----|
| | <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Игровое настенное магнитное панно «Домино» - 1 шт. <ul style="list-style-type: none"> · Габариты панно (ШхВ): не менее 1000 x 1000 мм • Комплект магнитных «костей» домино - 1 шт. • Запасной комплект магнитных «костей» домино - 1 шт. • Крепежный комплект - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. | |
| Знак дорожный | <p>Должен представлять собой уменьшенную копию дорожного знака, установленного Правилами дорожного движения.</p> <p>Материал знака: пластик толщиной не менее 5 мм, светоотражающая пленка (ГОСТ).</p> | 14 |
| Стойка под дорожный знак (переносная) | <p>Стойка должна быть предназначена для крепления дорожных знаков.</p> <p>Материал: алюминиевая труба диаметром не менее 50 мм и длиной не менее 1800 мм, окрашенная методом порошковой покраски.</p> | 14 |
| Основание под светофор/дорожный знак (переносное) | <p>Основание должно быть предназначено для крепления стойки с дорожным знаком.</p> <p>Габариты (Диаметр x Высота): не менее 450 x 190 мм</p> <p>Масса: не менее 16 кг</p> <p>Материал: АБС-пластик толщиной не менее 3 мм</p> | 14 |
| Интерактивная наглядно-демонстрационная карта Кемеровской области «Кемеровская область-КУЗБАСС» | <p>Интерактивная наглядно-демонстрационная карта должна быть предназначена для эстетичного оформления интерьера учебного заведения, для изучения истории и географии края, для проведения интерактивных тестирований на знание Кузбасса по предметам естественно-научного цикла.</p> <p>Интерактивная наглядно-демонстрационная карта должна представлять собой закрепленную на основании контурную панель оранжевого цвета с отдельной световой индикацией, на которой должны быть наглядно отображены крупные города и районы Кемеровской области, расположенные на территории края месторождения полезных ископаемых, богатства водных ресурсов и известные, красивые и впечатляющие уголки - 7 чудес Кузбасса, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Поднебесные Зубья, – Музей-заповедник „Томская Писаница“, – Кузнецкая крепость, – Азасская пещера, – Скульптура «Золотая Шория», – Мариинск – город-музей под открытым небом, | 1 |

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| | <p>– Монумент «Память шахтёрам Кузбасса».</p> <p>Основа карты должна крепиться к основанию на хромированные дистанционные крепления и должна быть оборудована контурной подсветкой.</p> <p>Для заголовка карты должны быть использованы объемные буквы из ПВХ пластика с полноцветной выклейкой.</p> <p>При выборе с помощью терминала определенной достопримечательности и определенного месторождения полезных ископаемых на интерактивной карте Кузбасса выбранные позиции должны подсвечиваться, а интегрированная в оборудование система голосового сопровождения должна озвучивать информацию об этих объектах края.</p> <p>В комплект поставки интерактивной карты должна входить стойка со встроенным в нее неттопом и закрепленным под углом не более 45 град. сенсорным монитором. Стойка должна быть соединена с интерактивной панелью при помощи USB кабеля. Должна быть реализована возможность управления стендом путем взаимодействия с сенсорным монитором.</p> <p>Программное обеспечение терминала должно позволять:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать необходимый раздел, подсвечивать отдельные достопримечательности и полезные ископаемые Кузбасса на карте; – прослушивать информацию по выбранным разделам при помощи встроенной системы виртуального голосового сопровождения; – просматривать фото и видеоматериалы (при наличии), а также изучать информацию, высвечивающуюся на экране терминала. <p>Макет и цветовое решение карты должны быть согласованы с заказчиком.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интерактивная панель - 1 шт. • Стойка с неттопом и сенсорным монитором - 1 шт. • Комплект крепежных изделий - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. • Руководство по эксплуатации - 1 шт. <p>Технические характеристики карты:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты интерактивной панели (ШxВ): не менее 3000 x 2600 мм · Высота стойки: не менее 600 мм · Диагональ сенсорного монитора: не менее 23,8 дюйма · Материал основы карты: прозрачный акрил | |
| Демонстрационный экспонат "Часы- | Экспонат должен быть предназначен для наглядной демонстрации преобразования вращающего момента и передачи его на ведомые колеса с его увеличением и уменьшением в зависимости от размера ведомого колеса. | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| шестерёнки" | <p>Экспонат должен представлять собой инсталляцию с помещенными в центр часами, стилизованными под зубчатое колесо. Вокруг часов должны быть расположены декоративные шестерёнки, представляющие собой эвольвентно зацепленные зубчатые колеса, образующие кинематическую схему. На ведущем колесе должен быть установлен игровой лабиринт с шариком и эргономичными ручками для приведения механизма в движение. Конструкция должна быть выполнена в настенном исполнении с элементами для крепления на стене. На ведущем колесе инсталляции должен быть закреплен лабиринт с шариком.</p> <p>Задачей участника должно быть проведение шарика по лабиринту из пункта А в пункт Б. В процессе прохождения лабиринта ведущее колесо должно вращать ведомые для создания кинематического движения по всей площади инсталляции.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрационный экспонат «Часы-шестерёнки» - 1 шт. • Информационное панно - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. • Руководство по эксплуатации - 1 шт. <p>Технические характеристики экспоната:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты (ШхВхГ): не менее 2200 x 2200 x 300 мм · Масса: не более 100 кг · Материал: поликарбонат | |
| Магнитно-маркерная доска "Схема микрорайона" с комплектом магнитов | <p>Магнитно-маркерная доска должна быть предназначена для ознакомления детей школьного возраста с микрорайоном города, где они живут и учатся, наиболее опасными участками дороги, а также для развития внимания и умения оценивать дорожную обстановку по пути из дома в школу и обратно.</p> <p>Магнитно-маркерная доска должна представлять собой информационную панель с изображенной схемой микрорайона города, включая проезжую часть, трамвайные пути, перекрестки, пешеходные переходы, остановочные площадки и объекты социальной инфраструктуры.</p> <p>В комплект поставки должен входить набор цветных маркеров для нанесения записей на доску.</p> <p>Для моделирования различных дорожных ситуаций в комплект поставки должны входить тематические магниты для панорамной магнитно-маркерной доски:</p> <ul style="list-style-type: none"> – "Модели автомобилей" - не менее 8 шт. – "Дорожные знаки" - не более 65 шт. – "Дорожное движение и инфраструктура" - не менее 48 шт. <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Магнитно-маркерная доска - 1 шт. | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Набор цветных маркеров - 1 шт. • Очищающая жидкость для маркерных досок - 1 шт. • Крепежные и декоративные элементы - 1 шт. • Набор тематических магнитов - 1 шт. • Паспорт изделия - 1 шт. <p>Технические характеристики доски:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты доски (ШхВ): не менее 1700 x 1000 мм · Масса: не более 21,5 кг · Материал основы: поликарбонат толщиной не менее 6 мм, оцинкованный лист толщиной не менее 0,5 мм · Материал профиля: пластик · Способ резки: лазерный | |
| <p>Доска магнитно-маркерная, трехэлементная "Карта мира" (полноцветная) с комплектом тематических магнитов</p> | <p>Магнитно-маркерная доска должна быть предназначена для наглядной демонстрации различных географических объектов и процессов мирового пространства.</p> <p>Магнитно-маркерная доска должна представлять собой совокупность основной доски с изображением географической карты Российской Федерации и двух створок с изображением западного и восточного полушарий. Внутренние стороны правой и левой створок должны быть предназначены для письма маркером и мелом.</p> <p>В комплект поставки должны входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – набор цветных маркеров для нанесения записей на доску; – комплект тематических магнитов "По предмету «география»" для обозначения на карте месторождений полезных ископаемых. <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Магнитно-маркерная доска трехэлементная - 1 шт. • Набор цветных маркеров - 1 шт. • Очищающая жидкость для маркерных досок - 1 шт. • Крепежные и декоративные элементы - 1 шт. • Комплект тематических магнитов - 1 шт. • Виртуальный комплект преподавателя - 1 шт. <p>Должен представлять собой виртуальный учебный комплекс, включающий в себя наглядные интерактивные элементы и встроенные приложения, предназначенные для отработки навыков, а также проведения опытов в учебной аудитории. Данный комплекс должен позволять создавать учебные материалы в виде учебных тетрадей и учебников, которые должны иметь возможность дополняться изображениями, рисунками, интерактивными 3D-моделями, образовательными видео, аудиоматериалами</p> | 1 |

| | | |
|--|---|----------|
| | <p>и заданиями. Виртуальный комплекс должен иметь возможность подключения к сенсорному экрану с функцией мультитач. Персональный компьютер не должен входить в комплекс и должен выбираться преподавателем самостоятельно. Данный комплекс должен предусматривать размещение данных в облачном хранилище с цифровыми резервными копиями.</p> <p>Виртуальный комплекс должен включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интерактивные 3D-сцены с повествованием для обеспечения возможности более подробно рассмотреть изучаемые темы: не менее 1000 сцен; – обучающие видео: не менее 900 видеоматериалов; – галерею изображений: не менее 4500 изображений; – аудио галерею: не менее 200 аудиозаписей; – образовательные приложения: не менее 100 шт. – функцию добавления файлов следующих форматов: MP3, MPEG, WAV, MPEG4, HTML5, WMA, AVI, Web links, PDF, SWF. <ul style="list-style-type: none"> • Паспорт изделия - 1 шт. <p>Технические характеристики доски:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Габариты доски (ШxВ): не менее 3400 x 1000 мм · Масса: не более 21,5 кг · Материал основы: поливинилхлорид толщиной не менее 5 мм, оцинкованный лист толщиной не менее 0,5 мм · Материал профиля: П-образный обкладочный алюминиевый профиль белого цвета · Способ резки: лазерный | |
| <p>Демонстрационный экспонат "Логический пазл"</p> | <p>Экспонат должен быть предназначен для развития у детей логического мышления и мелкой моторики рук. Экспонат должен представлять собой конструкцию в виде робота, в тело которого должна быть интегрирована популярная игра пятнашки, на лицевую сторону вместо привычных чисел от 1 до 15 должен быть нанесен рисунок в виде роботов.</p> <p>Конструкция должна быть выполнена в настенном исполнении.</p> <p>На лицевую часть экспоната должно быть нанесено полноцветное изображение, разделенное на не менее 15 равных частей по принципу пазла. Один участок всегда должен оставаться свободным для передвижения частей игры.</p> <p>Комплект поставки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Демонстрационный экспонат "Логический Пазл" - 1 шт. • Информационное панно - 1 шт. | <p>1</p> |

- Паспорт изделия - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.

Технические характеристики экспоната:

- Габариты (ШхВхГ): не менее 1360 x 2270 x 350 мм
- Масса: не более 70 кг
- Материал: ПВХ, пластмасса