



КАТАЛОГ ПРОЕКТОВ НАУЧНЫХ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК

ЛЕБЕР

Концепция

Игровая площадка «Городская акустика» была создана для того, чтобы каждый ребенок мог познакомиться с физикой звука и света.

Площадка оснащена интерактивными объектами, которые вовлекают ребенка в изучение физических эффектов — акустики, электричества, света.

Как распространяются звуковые волны? Как звуки музыкальных инструментов складываются в музыку оркестра? Почему тень от руки больше руки? Как «звучат» точки и тире? Как работает кинематограф?



ГОРОДСКАЯ АКУСТИКА



АЗБУКА МОРЗЕ

А	Р	0
Б	С	1
В	Т	2
Г	У	3
Д	Ф	4
Е	Х	5
Ж	Ц	6
З	Ч	7
И	Ш	8
К	Щ	9

РАСШИФРОВКА АЗБУКИ МОРЗЕ

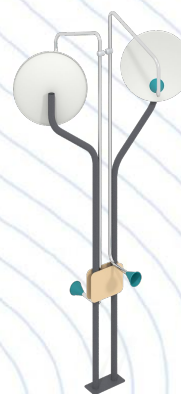
А	ЕЕ	Т
Б	Д	Н
В	Р	Ц
Г	Я	Б
Д	Л	Д
Е	В	К
Ж	И	К
З	П	Ы
И	З	Ь
К	1	6
Л	И	М
М	У	Г
Н	Ф	3
О	Э	7
П	Ю	Щ
Р	2	О
С	С	Ч
Т	Ж	Х
У	З	4
Ф	Х	5
Х	4	
Ц	5	

ЛЕБЕР



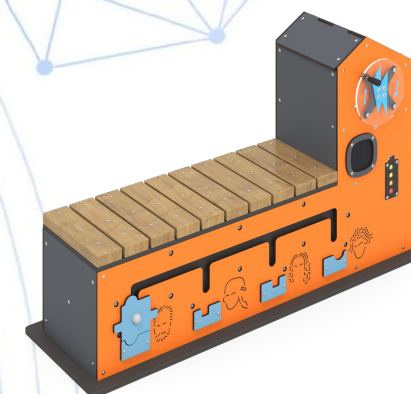
Музыкальные инструменты
МСК-РБ-111.ЭИ

Покрутите ручку, чтобы генератор зарядил батарейку!
Каждый из трёх слайдеров отвечает за один из музыкальных инструментов, которые одновременно играют мелодию. Если перевести выключатель в правое положение инструмент включится и будет играть свою партию. Для выключения инструмента нужно перевести выключатель в левое положение. Партии разных инструментов микшируются и создают полноценную мелодию, когда звучат одновременно. Можно слушать отдельные партии каждого инструмента и включать разные сочетания.



Слушай город
МСК-1604

Приложите ухо к воронке. Вы услышите шум большого города, который не слышен без этого усилителя. Но есть место, откуда звуки слышны особенно хорошо. Как найти место с самой хорошей слышимостью? Поговорите в воронку и попросите кого-нибудь пройти напротив антенны. Запомните место, где вашу речь слышно громче — отсюда антенна воспринимает звуки лучше всего: это фокус параболической антенны.



Знаменитые композиторы
МСК-РБ-111.ЭК

Покрутите ручку, чтобы генератор зарядил батарейку! Начнет воспроизводиться произведение того композитора, напротив которого установлен слайдер. Угадайте Чайковского, Моцарта, Вивальди, Бетховена на слух или по небольшому портрету около переключателя.

Для выбора другого композитора необходимо передвинуть фишку слайдера. Она сделана таким образом, чтобы добавить игровой вариант — нужно подобрать правильный ее поворот, обеспечив соединение типа "ключ — замок".

Электролабиринт

МСК-1601

Взаимодействие:

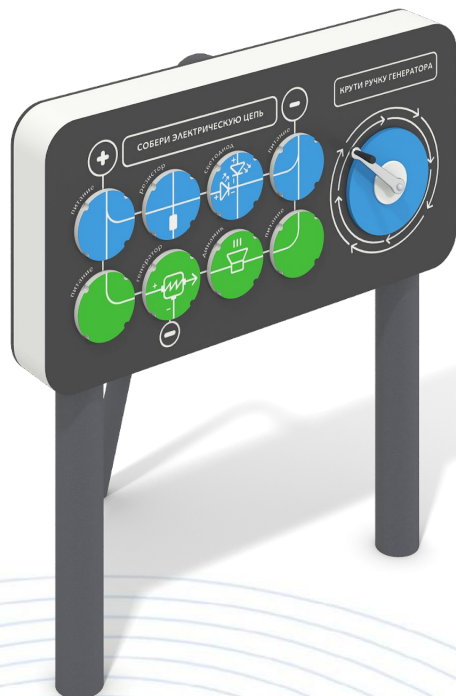
Когда кольцо и труба держатся на расстоянии друг от друга, между ними остается воздух, который не проводит ток. В таком случае говорят, что цепь разомкнута. Но стоит этим двум элементам соединиться, и в цепи пойдет ток, о чем сообщит загоревшаяся лампочка и звуковой сигнал. Электролабиринт абсолютно безопасен для детей, поэтому изучать его можно вдвоем, играя наперегонки. Кто быстрее и с наименьшим числом касаний дойдет к финишу, тот и победит!



ЛЕБЕР

Электрическая цепь

МСК-1606



Взаимодействие:

Внутри фишек детали из настоящей электрической цепи. При повороте фишек, можно почувствовать как детали соединяются друг с другом. Всего их пять видов:

- **Провода** — это просто линии, по которым бежит ток. Если линия прерывается, ток не бежит.
- **Светодиод**. Это не просто лампочка. У светодиода есть полярность. Чтобы он работал, ток по нему должен идти в правильном направлении. Подключите светодиод так, чтобы его плюс и минус совпадали с плюсом и минусом всей цепи. Светодиоды двух цветов: желтый и красный.
- **Резистор**. Этот элемент создает сопротивление, из-за чего ток во всей цепи становится меньше. В одном положении фишка создает сопротивление, а во втором — нет. Подключите светодиод через сопротивление и вы увидите, что он станет гореть тусклее.
- **Генератор сигнала**. Внутри этой фишки находится несколько микросхем. При подключении питания эти микросхемы создают на выходе электрический сигнал для динамика.
- **Динамик**. Этот элемент принимает электрический сигнал и преобразует его в звук, который мы можем услышать.

ЛЕБЕР

Взаимодействие:

Для работы экспоната необходимо начать вращать рукоятку генератора. При достаточной скорости вращения ручки генератора в течение 15 секунд, начнет мигать свет поочередно в каждом из окошек экспоната, имитируя работу маяка. Свет маяка помогал кораблям ориентироваться в прибрежной зоне.

Маяк
МСК-НТ-105.МАЯК



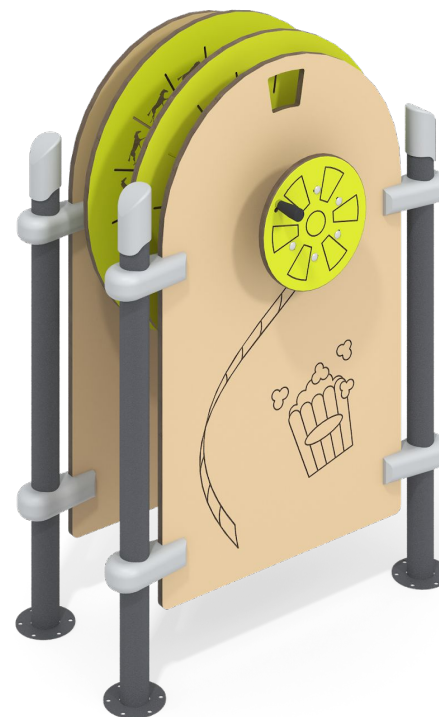
ЛЕБЕР

Взаимодействие:

За панелью с окошком расположен диск с изображениями разных фаз движения лошади на скаку, на другой стороне — фигура бегущего человека. Раскрутив диск достаточно быстро, в окошке можно увидеть иллюзию видео скачущей лошади и бегущего человека.

Ребенок знакомится с механикой работы кинематографа, когда пленку с такими же изображениями лошади вставляли в колесо с лампочкой внутри и окуляром снаружи.

Кинематограф
МСК-603



ЛЕБЕР

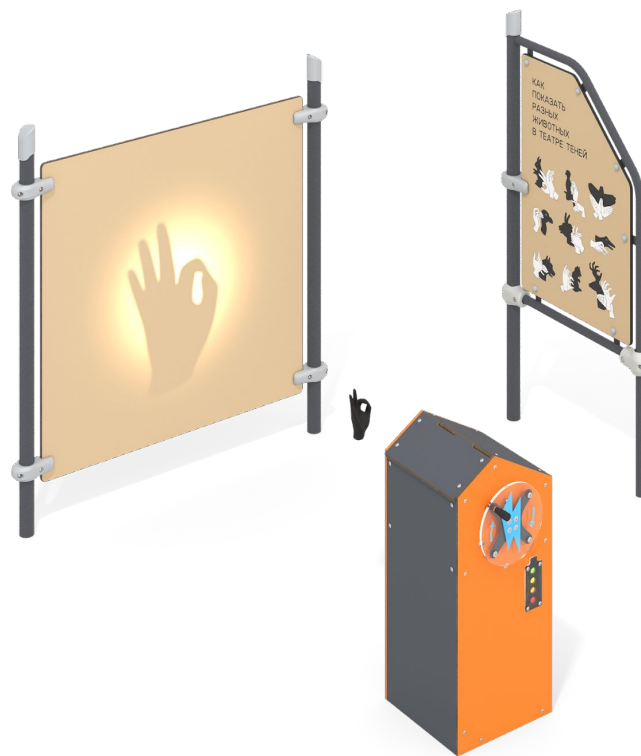
Взаимодействие:

Для работы экспоната необходимо начать вращать рукоятку генератора. При достаточной скорости вращения ручки генератора в течение 15 секунд, на индикаторе заряда будет видно, что конденсаторы заряжены.

Направленный луч света включится автоматически. Стенд с инструкциями поможет ребенку изобразить тень фигуры животных или птиц на экране. А отдаляясь или приближаясь к источнику света, можно управлять размером изображения. Таким способом объясняется лучевая природа света.

Театр теней

МСК-1602



ЛЕБЕР

Азбука морзе

МСК-РБ-106.001

Взаимодействие:

На площадке устанавливается два блока и два информационных стенда. На «передающем» блоке со стендом расположены: генератор, который дает заряд для передачи Азбуки Морзе в динамик второго блока; стенд с информацией о том, как зашифровать свое послание в сигналы Морзе, кнопка передачи.

На втором блоке со стендом установлены: динамик, озвучивающий нажатия клавиши первого блока и стенд с таблицей дешифровки.

Благодаря стендам с шифровкой и дешифровкой, ребенок может зашифровать послание Азбукой Морзе, а другой его расшифровать в символы русского алфавита. С помощью переговорных труб дети могут комментировать свои сигналы.

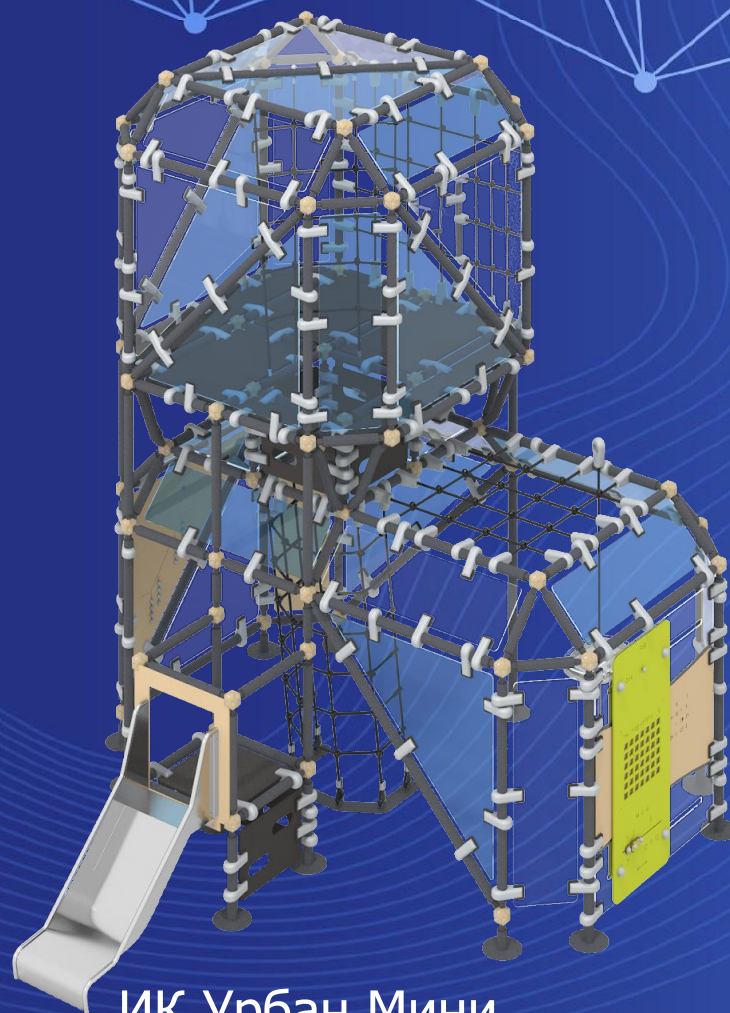


ЛЕБЕР

Урбан Мини — это высококачественный и безопасный комплекс. Дизайн разработан специально для городской среды, чтобы стать не только центром притяжения для игр, но и арт-объектом. В комплекс встроены игровые элементы, лазы, горка, канатные тоннели.

Полупрозрачные панели стен позволяют родителям видеть происходящее внутри.

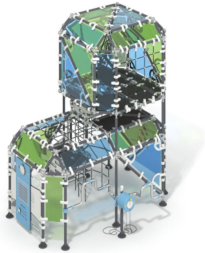
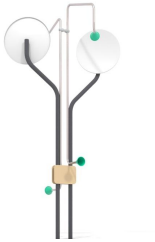
В комплексе множество интерактивных панелей и элементов, среди которых есть логические игры, «вечный» календарь, лабиринты и измеритель роста.



Преимущества центрального игрового комплекса:

- Материалы высокого качества
- Современный дизайн
- Безопасность в каждой детали
- Максимальное вовлечение детей
- Длительный срок службы
- Делает досуг детей познавательным
- Высокотехнологичность
- Многогранность развития ребенка
- Комфорт и уверенность родителей

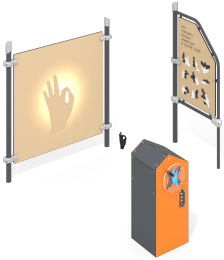
Каталог

Артикул/наименование/ изображение	Описание/механика взаимодействия	Размеры (мм)/ технические характеристики	Цена руб. включая НДС 20%
 МСК-РБ-103.1 ИК Урбан Мини	Центральный игровой комплекс. Включает в себя интерактивные панели с играми и изучением принципов составления календаря.	3780 x 3700 x 4200	6 801 144
 МСК-1604 Слушай город	Параболическая антенна отражает все звуки и собирает их в одной точке. Поговорите в воронку и попросите друга пройти напротив антенны. То место, где вашу речь слышно громче — отсюда антенна воспринимает звуки лучше всего.	2210 x 1960 x 4570	700 000
 МСК-РБ-111.ЭК Композиторы	Вращая рукоятку генератора, воспроизводится музыкальная композиция. Передвинув фишку слайдера, обеспечив соединение "ключ — замок", меняется композитор. Экспонат оснащен конденсатором. Он заряжается при вращении рукоятки. При полном заряде может воспроизводить музыку автономно в течение 30-40 секунд.	560 x 1590 x 940	501 200

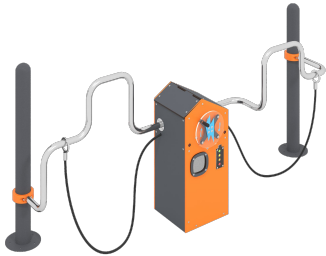
Каталог

Артикул/наименование/ изображение	Описание/механика взаимодействия	Размеры (мм)/ технические характеристики	Цена руб. включая НДС 20%
 МСК-РБ-111.ЭИ Музыкальные инструменты	Вращая рукоятку генератора, воспроизводится музыкальная композиция. Каждый слайдер это конкретный инструмент. Партии разных инструментов микшируются и создают полноценную мелодию, когда звучат одновременно.	560 x 1300 x 940	488 000
 МСК-1606 Электрическая цепь	Прокручивая ручку, генератор создает электрический ток. Внутри фишек детали из настоящей электрической цепи. Этот интерактивный модуль показывает, какие формы может принимать энергия. Работа мышц, превращается в свет и звук.	820 x 1200 x 1300	348 000
 МСК-НТ-105.МАЯК Маяк	Вращая ручку генератора, начнет мигать свет поочередно в каждом из окошек экспоната, имитируя работу маяка.	610 x 580 x 690	547 136

Каталог

Артикул/наименование/ изображение	Описание/механика взаимодействия	Размеры (мм)/ технические характеристики	Цена руб. включая НДС 20%
 МСК-603 Кинематограф	Раскрутив диск достаточно быстро, в окошке можно увидеть иллюзию видео скачущей лошади. Как во времена изобретения кинематографа.	560 x 1300 x 940	595 320
 МСК-1602 Театр теней	При вращении рукояти направленный луч света включится автоматически. Пользователь может изобразить на экране фигуры и управлять их размером. Таким образом можно объяснить лучевую природу света.	Тумба с генератором электричества и кнопкой передачи: 400 x 400 x 1160 Экран: 1350 x 80 x 1350 Стенд-подсказка: 950 x 100 x 1950 Занимаемые на площадке габариты (оценочно): 2500 x 2500 x 2000	963 820
 МСК-РБ-106.001 Азбука Морзе	Благодаря стендам с шифровкой и дешифровкой, ребенок может зашифровать послание Азбукой Морзе, а другой его расшифровать в символы русского алфавита. С помощью переговорных труб дети могут комментировать свои сигналы.	Стенды с таблицей Морзе: 1040 x 110 x 1250 (2 шт.) Тумба с генератором электричества и кнопкой передачи: 400 x 400 x 1160 Занимаемые на площадке габариты (оценочно): 4200 x 1500 x 1800	810 472

Каталог

Артикул/наименование/ изображение	Описание/механика взаимодействия	Размеры (мм)/ технические характеристики	Цена руб. включая НДС 20%
 МСК-1601 Электролабиринт	Светодиод с сигналом, металлическая труба и кольцо – вместе они являются элементами одной электрической цепи. Когда кольцо и труба держатся на расстоянии друг от друга, между ними не проводится ток. Пройти лабиринт можно одному или наперегонки с товарищем.	750 x 2400 x 1200	769 894