

# Доступная среда | в школе



# Оглавление

---

О КОМПАНИИ .....	3
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	4
ПРЕИМУЩЕСТВА ГК «ИСТОК-АУДИО» .....	5
ДОСТУПНОСТЬ УЧРЕЖДЕНИЯ	
Входная группа и пути перемещения .....	6
Санитарная комната .....	20
Система вызова помощника .....	22
ДОСТУПНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	
Учебный класс .....	24
Оборудование для учащихся с нарушенной функцией слуха .....	24
Оборудование для учащихся с нарушенной функцией зрения .....	30
Оборудование для учащихся с нарушением опорно-двигательного аппарата .....	36
Сенсорная комната .....	40
Кабинет дефектолога и психолога .....	42
Спорт и ЛФК .....	46
Досуг .....	48

## О компании

---

Группа компаний «Исток-Аудио» основана в 1994 году и является ведущим российским производителем и поставщиком реабилитационного и адаптационного оборудования для людей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе оборудования для обучения и реабилитации учащихся с инвалидностью в инклюзивных и коррекционных учебных заведениях, а также оборудования для формирования доступной среды в учреждениях широкого профиля.

---

В 2012 году Группа Компаний «Исток-Аудио» являлась выбранным на конкурсной основе исполнителем pilotных проектов государственной программы «Доступная среда» в 3 регионах РФ, а всего за годы работы оборудовала более 7000 учреждений, создав в них условия полной доступности для всех категорий инвалидности.

---

Оборудование «Исток-Аудио» установлено во многих коррекционных школах России, а также в учебных заведениях, вовлеченных в систему инклюзивного образования.



# Решения для инклюзивного образования

---

Группа компаний «Исток-Аудио» предлагает комплексные решения по оборудованию учебных заведений, реализующие возможность совместного обучения учащихся как с инвалидностью, так и без ограничений по здоровью:

- Оборудование учебных мест и индивидуальные средства адаптации для учащихся с инвалидностью
  - Оборудование здания, территории и помещений учебного заведения согласно требованиям государственной программы «Доступная среда»
- 

Предлагаемые решения разработаны с учетом задач и потребностей следующих категорий заказчиков:

- Учреждения дошкольного воспитания, общего, специального, высшего и дополнительного образования
  - Коррекционные учебные заведения
  - Учреждения повышения квалификации профессиональной переподготовки, учебные и обучающие центры любого профиля
- 

Комплексные решения по оборудованию учебных заведений обеспечивают:

- Вовлечение учащихся с инвалидностью в систему инклюзивного или интегрированного образования
- Возможность адаптации учащихся с инвалидностью, их развитие и реабилитацию
- Комфортные условия работы, снижение нагрузки на педагогов

# Преимущества ГК «Исток-Аудио»

---

Группа компаний «Исток-Аудио» предлагает комплексные решения по дооборудованию учебных заведений для обеспечения возможности совместного обучения всех категорий учащихся с ограниченными возможностями здоровья в системе инклюзивного образования:

- Обследование объекта
- Разработка индивидуального комплекса мероприятий по дооборудованию объекта
- Поставка и монтаж оборудования
- Обучение эксплуатации оборудования, методическое сопровождение
- Гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание



Реализуем проекты  
в любом регионе  
России



Обширный практический  
опыт реализации  
пиilotного проекта  
«Доступная среда»



Единый комплексный  
подрядчик по всем  
необходимым работам



Многолетний опыт  
оснащения учебных  
заведений

## Входная группа и пути перемещения



Доступность учреждения

## Стоянка для инвалидов



Территория должна быть оборудована специальными парковочными местами для инвалидов, выполненными в соответствии со стандартами ГОСТ. Важными составляющими таких парковочных мест являются:

- увеличенная ширина машиноместа (не менее 3,6 метра);
- специальный знак «Парковка для инвалидов»;
- специальная разметка, выполненная черной и желтой красками по трафарету.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Пандусы. Поручни



Общественное пространство должно проектироваться и конструироваться с учетом многообразия всех групп пользователей. Здесь встречаются самые разные люди – на велосипедах, с детьми в колясках, опирающиеся при ходьбе на ходунки или поручни, в инвалидных креслах.

Идеальным решением является **стационарный пандус**, который монтируется или строится согласно требованиям к углу наклона, параметрам разворотных площадок и перил. В зависимости от конструктивных особенностей здания могут применяться откидные или переносные сборно-разборные пандусы (телескопические).

Перила и поручни обеспечивают необходимую поддержку и опору людям, которые испытывают трудности с перемещением по зданию и помещениям. К выполнению перил применяются строгие требования.

Перила должны быть:

- непрерывными (недопустимы любые разрывы, препятствия, выступы на перилах);
- двухровневыми (разный рост и физические возможности посетителей);
- сглаженными (не должно быть острых краев, а также внезапных обрывов перил).

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Стационарные подъемные устройства



Строительство без барьеров – крайне сложная задача для города. Оно в большей или меньшей степени затрагивает практически все области архитектурных решений.

Стационарные подъемники (наклонные для перемещения по лестницам и вертикальные лифтовые системы) – удобный и безопасный элемент формирования доступной среды. Такие устройства позволяют с комфортом и достаточно оперативно осуществлять подъем посетителей на инвалидных колясках на верхние этажи здания.

Широкий выбор моделей, подходящих для установки внутри или снаружи зданий, позволит решить задачи беспрепятственного доступа в пространствах со сложным рельефом.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Мобильные подъемные устройства



Если в здании нет лифта или не установлен стационарный подъемник, в большинстве случаев оптимальным решением является мобильный лестничный подъемник.

Мобильный подъемник на гусеничном ходу позволяет поднять человека в инвалидной коляске по лестнице с углом наклона до 35°.

Перемещение осуществляется непосредственно в инвалидном кресле, которое легко крепится к подъемнику, что обеспечивает максимальное удобство использования. Управлять подъемником может любой человек без особой подготовки. Подъемники не требуют установки, просты в использовании и заряжаются от бытовой электросети 220 В.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

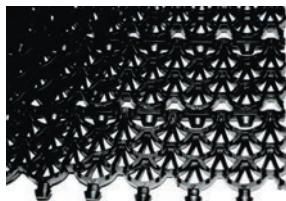
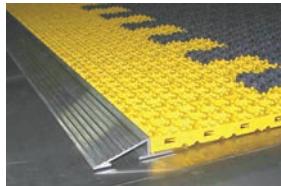
ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Противоскользящие покрытия



Во избежание травм, вызванных падением на скользких поверхностях, на прилегающей территории, на входе в здание, в ряде мест внутри здания (скользкий пол) устанавливаются противоскользящие покрытия.

Изготовленные из материала, который обеспечивает комфорт и безопасность передвижения для всех посетителей, покрытия позволяют формировать ковры различной модификации.

Также для снижения вероятности падения применяются противоскользящие накладки на ступени из алюминия с резиновой вставкой и самоклеящийся резиновый угол.

Люди с инвалидностью имеют повышенный риск падения, поэтому противоскользящие покрытия – обязательный элемент формирования доступной среды.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Системы автоматического открывания дверей



Для обеспечения беспрепятственного доступа в здание и помещения используются автоматические открыватели дверей. Во входной группе идеальным решением являются раздвижные двери. Если такие двери установить невозможно, а также для доступа во внутренние помещения, часто используют автоматические открыватели распашных дверей, не требующие их замены. Питаются от бытовой электросети 220 В.

Возможны несколько вариантов открывания двери:

- нажатием кнопки;
- движением руки перед сенсорным переключателем;
- при помощи пульта;
- автоматическое открывание (датчик движения).

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

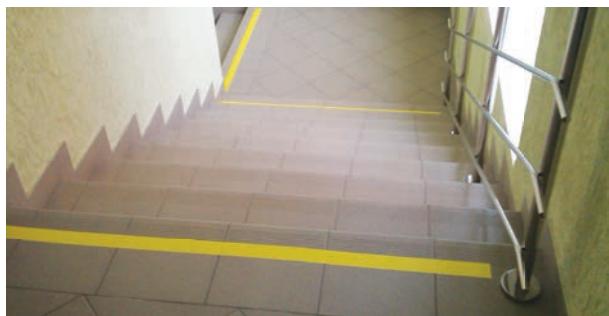
ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Пути следования. Маркировка



Слабовидящие и слепые люди должны иметь возможность ориентироваться в пространстве (на территории, внутри здания). Для этих целей используются тактильные указатели, обозначающие направления движения, повороты и препятствия (перекрестки, подземные переходы, ступени, лестницы, двери) на пути их следования. Есть разные варианты исполнения путей следования с помощью напольных тактильных покрытий: тактильная плитка или отдельные тактильные индикаторы из различных материалов.

Тактильные рифы и конусы формируют рисунок, позволяющий незрячим людям получать информацию о направлении движения и о наличии препятствий на своем пути.

Все потенциально опасные препятствия на пути следования людей с нарушениями зрения должны быть обозначены средствами контрастной маркировки (например, контрастные по цвету индикаторы на стеклянных дверях, полосы на ступенях). Желтый цвет хорошо заметен всем посетителям учреждения, а для людей, имеющих высокую степень потери зрения, это последний из цветов спектра, который остается различимым. Такая маркировка необходима для обеспечения безопасности посетителей, особенно слабовидящих.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Информационно-тактильные указатели



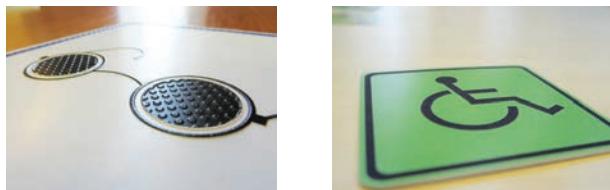
Знаки доступности размещаются при входе на территорию и в здание. Также ими обозначают помещения, где важно указать специальные возможности (например, санузел для инвалидов, конференц-зал с оборудованием для слабослышащих).



Информационные знаки – специальные пиктограммы, информирующие людей с инвалидностью о направлениях движения, местах расположения санузлов, наличии доступных источников информации об учреждении, специальных технических средств передвижения (подъемников, лифтов).



Предупреждающие знаки. Когда в здании не обеспечена полная доступность и присутствуют опасные для посетителей на инвалидных колясках конструктивные элементы здания и помещений, в соответствующих местах здания необходимо размещать специальные предупреждающие знаки согласно характеру и особенностям препятствий.



Знаки могут быть изготовлены на пластике, оргстекле, самоклеящейся ПВХ-пленке и на других материалах. Оптимальным форматом исполнения являются рельефные таблички, на которых изображение выполнено в формате, доступном для восприятия незрячим посетителям на ощупь.

ВХОД

ХОЛЛ

ЗАЛЫ

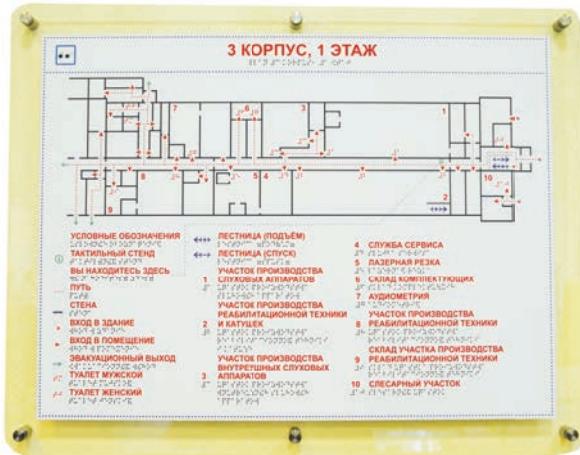
САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

КОРИДОРЫ

ЛЕСТНИЦЫ

КАБИНЕТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ



Система информационных знаков и указателей будет считаться эффективной, если человек с нарушением слуха сможет воспользоваться услугами здания или сооружения без необходимости задавать вопросы, человеку с нарушением зрения она поможет легко ориентироваться в пространстве, будет удобна и понятна всем посетителям.

Мнемосхемы представляют собой схемы помещений с нанесенными на них путями следования для инвалидов и обозначением доступных помещений. Контуры помещений, коридоров, направления, а также пути движения выполнены выпуклыми линиями, необходимые надписи дублируются шрифтом Брайля. Мнемосхемы устанавливают перед отдельными зонами или помещениями учреждения, где у посетителей могут возникнуть трудности с ориентированием.

Информационные табло на входе в здание и таблички с названиями кабинетов будут понятны всем посетителям, если информация на них – название, часы работы – будет нанесена тактильным способом и продублирована шрифтом Брайля.

**ВХОД**

**КОРИДОРЫ**

**ХОЛЛ**

**ЛЕСТНИЦЫ**

**ЗАЛЫ**

**КАБИНЕТЫ**

**САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ**

**ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ**

# Информационный терминал



Современные технические решения позволяют создать во входной зоне любого учреждения условия для доступности важной информации об учреждении в универсальном формате за счет установки информационных терминалов, выполненных с учетом особенностей людей с инвалидностью.

Терминал предназначен для получения информации об учреждении (часы работы, расписание уроков, ФИО учителей, номера кабинетов, анонсы событий), отображает интерактивный план здания и пути прохода по нему.

Доступны напольный и настенный варианты исполнения.

Важной особенностью и неотъемлемой частью терминала является специализированное адаптивное программное обеспечение, разработанное специалистами «Исток-Аудио», которое позволяет полноценно пользоваться и управлять терминалом людям разных категорий инвалидности.

ВХОД

ХОЛЛ

ЗАЛЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

КОРИДОРЫ

ЛЕСТНИЦЫ

КАБИНЕТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Система навигации



Навигационная система «Парус» предназначена для ориентации слабовидящих и слепых людей внутри учреждений и на улице. Она состоит из индивидуальных навигационных браслетов-активаторов, а также рассредоточенных по зданию или территории сети громкоговорителей с функцией записи и воспроизведения любых звуковых сообщений (на развилках, у лифтов, лестниц, возле кабинетов, залов, туалетов).

При попадании посетителя с браслетом в зону действия громкоговорителя происходит вибрация браслета. Это значит, что посетитель имеет возможность нажать на одну из трех кнопок браслета и инициировать воспроизведение одного из трех предварительно записанных сообщений (как правило, записывается информация о местонахождении посетителя, возможностях его дальнейших действий, препятствиях на пути следования, а также о возможности выполнить те или иные действия). Все громкоговорители имеют защиту от дождя, питаются от бытовой сети 220 В, имеют мощный морозостойкий резервный аккумулятор на случай отключения электропитания, а также возможность подключения к системе общего оповещения в учреждении (100 В), что делает устройство многофункциональным.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Информационные индукционные системы



Информационная индукционная система служит для беспроводной передачи аудио-сигнала непосредственно в слуховой аппарат или кохлеарный имплант лицам с нарушенной функцией слуха, пользующимся данными техническими средствами реабилитации в режиме индукционной катушки «Т». Система применяется в местах скопления людей, при наличии посторонних шумов. Она преобразует акустический сигнал (речь оператора) или электрический аудиосигнал (сигнал громкой связи), а также предварительно записанную на электронный носитель информацию (речь, музыка) в электромагнитный, который принимается индукционной катушкой слухового аппарата или кохлеарного имплантата.

Система применяется:

- в случаях, когда между собеседниками существует какая-либо преграда (например, стеклянный или пластиковый экран);
- при переговорах или во время обучения малых групп с участием пользователей слуховых аппаратов или кохлеарных имплантов в обстановке повышенного фонового шума.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТИЦЫ

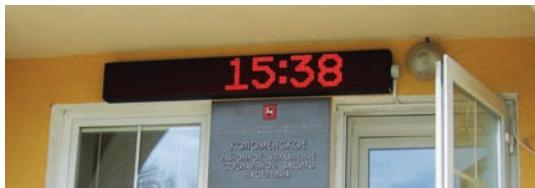
ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Звуковые маяки. Бегущие строки



Слабовидящие и незрячие люди должны иметь возможность получать информацию об окружающем пространстве: где они находятся, какие услуги могут получить, как пройти и какие препятствия есть на пути следования. Звуковые маяки воспроизводят аудиосообщения, которые помогают им ориентироваться. Несколько звуковых маяков могут быть подключены к системе громкой связи и служить в качестве динамиков.

Звуковой маяк с беспроводной антивандальной кнопкой активации «Парус». Воспроизведение информации активируется кнопкой с широкой зоной нажатия и тактильными знаками. Всепогодная система подходит для эксплуатации в любых климатических условиях. Ударопрочный корпус, слаженная форма кнопки и защищенная система крепежа обеспечивают ее антивандальные свойства.

Для предоставления информации людям с нарушенным слухом применяют специальные электронные табло – бегущие строки. Таким визуальным способом может быть представлена основная информация об учреждении: часы работы, график приема специалистов, анонсы.

В зависимости от места расположения и условий эксплуатации используют разные форматы бегущих строк.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

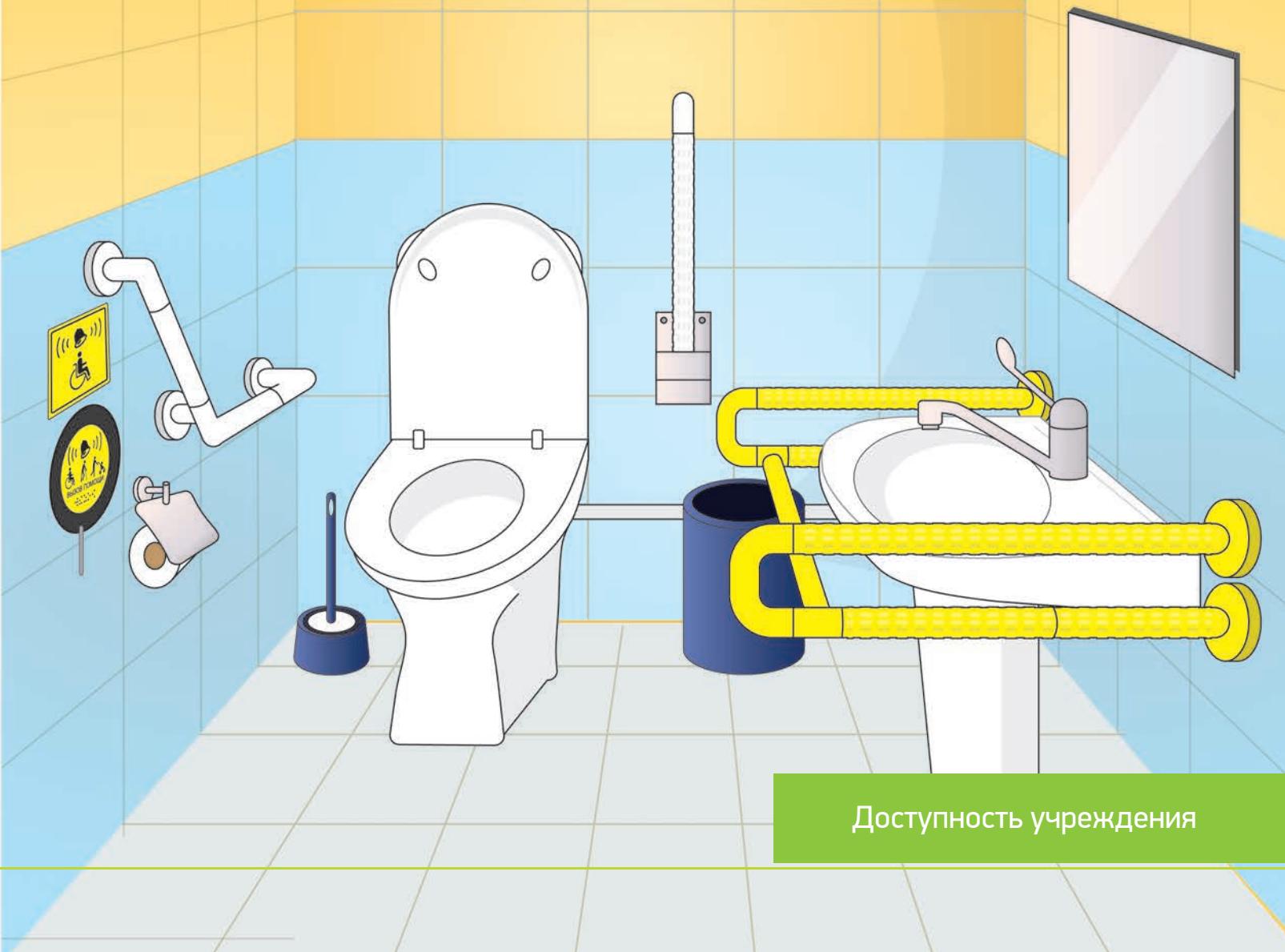
ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

## Санитарная комната



Доступность учреждения

# Оборудование для санитарных комнат



При оснащении санузлов используются решения для каждого конкретного случая в зависимости от конфигурации помещения, размеров и расположения сантехники.

Для удобства пользования применяется специальное сантехническое оборудование. При его установке важно соблюсти все стандарты и нормы.

Поручни должны быть плотно прикреплены к стене и фиксироваться подпорными стойками. Человек с ограниченными возможностями должен иметь достаточно пространства: очень важно, чтобы он мог воспользоваться санузлом без посторонней помощи.

Нужно учесть наличие проходов, разворотов для колясок, возможность подхода человека на коляске к санитарным приборам.

Покрытие пола должно быть с рифленой или шероховатой поверхностью, позволяющей не допустить скольжения и возможных падений.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

## Система вызова помощника



Доступность учреждения

# Система вызова помощника



Важным элементом формирования доступной среды является реализация возможности вызова сотрудника учреждения, который оперативно поможет посетителю с инвалидностью при любых затруднениях или вопросах.

Система вызова помощника «Пульсар» состоит из кнопки вызова и приемника. Кнопка передает поступивший от посетителя сигнал на находящийся у сотрудника организации приемник, который информирует о вызове вибрацией и звуковым сигналом, а также световой индикацией.

Одновременно на экране приемника высвечивается точное место нахождения посетителя, которому требуется помощь.

Кнопки устанавливаются во всех зонах здания и прилегающей территории по наиболее вероятным путям следования людей с инвалидностью. Рядом с кнопкой вызова размещается специальная информационная табличка.

Во всех зонах здания, где посетитель с инвалидностью может остаться на время один, в том числе и в санитарных комнатах, рекомендуется размещать кнопку вызова со шнуром, которая даст возможность вызвать помощь даже в случае, если человек упал.

ВХОД

КОРИДОРЫ

ХОЛЛ

ЛЕСТНИЦЫ

ЗАЛЫ

КАБИНЕТЫ

САНИТАРНЫЕ КОМНАТЫ

ПРИЛЕГАЮЩАЯ ТЕРРИТОРИЯ

# Оборудование для учащихся с нарушенной функцией слуха

$$\begin{array}{ll} 3+2=5 & 4+8= \\ 6+7=13 & 10-7= \\ 9-3=6 & \end{array}$$



Доступность образовательного процесса. Учебный класс/кабинет

## Об учащихся с нарушением слуха

---

При вовлечении в систему инклюзивного образования учащиеся с нарушениями функций слуха нуждаются в специальных технических средствах, обеспечивающих им условия хорошей слышимости речи преподавателя и прочей звуковой информации.

К сожалению, современные слуховые аппараты не способны в должной мере заменить функции нормального слуха, – учащиеся со слуховыми аппаратами испытывают дискомфорт от недостаточного уровня громкости речи, направления речи, окружающего шума, эха и других причин.

Помимо этого слабослышащие учащиеся нуждаются в комплексе реабилитационных мероприятий, которые невозможно осуществлять без специального оборудования.

Это создает серьезные ограничения при обучении слабослышащих учащихся в обычных образовательных учреждениях, что в большинстве случаев ранее приводило к тому, что слабослышащие направлялись в специальные коррекционные учебные заведения.

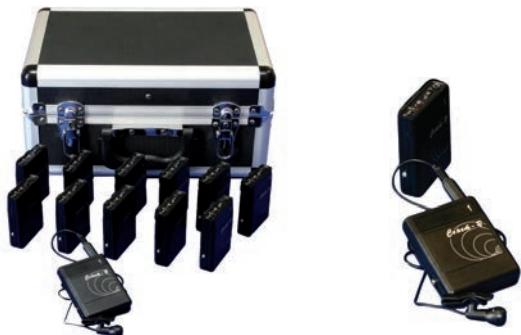
---

**Сейчас существуют технические решения, которые позволяют создать в любом учебном заведении условия совместного обучения учащихся с разными возможностями по слуху.**

---

Группа компаний «Исток-Аудио» предлагает комплекс решений для реализации задач вовлечения в систему инклюзивного образования учащихся с нарушениями функций слуха.

## FM-системы / Радиоклассы



В публичных местах пользователи слуховых аппаратов и кохлеарных имплантов (и даже люди с нормальным слухом) испытывают серьёзные затруднения с разборчивостью речи – мешают окружающий шум, эхо, низкое качество и громкость звука.

FM-система состоит из передатчика звука (со встроенным или выносным микрофоном) и индивидуального приемника. Беспроводное устройство позволяет передавать звуковой сигнал от источника непосредственно на слуховой аппарат или кохлеарный имплант с помощью радиосигнала.

Для получения чистого звукового сигнала пользователю слухового аппарата или кохлеарного импланта необходимо переключиться в режим телекатушки.

БИБЛИОТЕКА

АКТОВЫЕ ЗАЛЫ

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

КАНЦЕЛАРИЯ / ПРИЕМНАЯ

# Акустические системы



Специализированные акустические системы позволяют проводить совместные мероприятия и выступления для людей с нормальным и нарушенным слухом. Динамики мягко усиливают голос выступающего (лектора), равномерно распространяют его по помещению. При этом слабослышащие, присутствующие на подобном мероприятии, не будут испытывать сложностей с восприятием информации или испытывать дискомфорт в связи с неразборчивостью речи лектора.

Акустические системы являются дополнительным элементом FM-систем и радиоклассов и служат для создания в учебном помещении условий хорошей слышимости для всех групп учащихся.

Голос преподавателя поступает с микрофона через FM-передатчик на акустическую колонку. Одновременно сигнал с передатчика попадает на FM-приемники учащихся.

Дополнительной функцией системы является возможность реабилитационных занятий со слабослышащими учащимися за счет обучения восприятию речи с колонки без задействования FM-приемника ученика.

# Слухоречевой тренажер



Слухоречевые тренажеры предназначены для проведения индивидуальных занятий по развитию слухового восприятия, отработки ритмико-интонационной речи в коррекционной работе с детьми, имеющими различную степень потери слуха. Используются в коррекционных учебных заведениях, а также в учебных заведениях, реализующих систему инклюзивного образования.

Включают в себя специализированный звукоусилитель, к которому подключены наушники высокой мощности. Оборудование вырабатывает глубокий и качественный звук, что крайне важно при аудиотренировке детей с нарушениями слуха.

Возможности тренажеров:

- помогают осмыслять и понять каждое сказанное слово;
- помогают слышать свой голос, развивать свою речь, общаться с педагогом с большим пониманием и уверенностью;
- имеют высокое качество звука, позволяют учащимся регулировать свой голос.

# Коррекционно-развивающий программный комплекс



Коррекционно-развивающий программный комплекс предназначен для проведения индивидуальных и фронтальных занятий по развитию, коррекции слуха и речи в образовательных учреждениях, реализующих функции коррекционного развития и инклюзивного образования. Включает с себя:

- набор учебно-коррекционных программ для учащихся разных возрастов, имеющих нарушения слуха, речи, произношения, заложения, дыхания:
  - модуль индивидуальных баз данных учеников;
  - модули (программы) коррекционно-развивающего характера;
  - модуль графической визуализации речи;
  - микрофон (один или несколько).

Дополнительные опции:

- интерактивная компьютерная доска или мультимедийный проектор;
- персональный компьютер или ноутбук;
- аудиоколонки или FM-система.

# Оборудование для учащихся с нарушенной функцией зрения



Доступность образовательного процесса. Учебный класс/кабинет

## Об учащихся с нарушением зрения

---

В системе инклюзивного образования возможно обучение слабовидящих учащихся с разной степенью потери зрения вплоть до слепоты, однако для этого в учебном заведении **должны быть созданы необходимые условия**.

В зависимости от характера, а также степени потери зрения, используют разные технические средства и методики вовлечения учащегося в учебный процесс.

---

**Слабовидящие учащиеся нуждаются в специальных технических средствах, помогающих им воспринимать визуальную информацию.**

---

Учащиеся с очень сильной или полной потерей зрения нуждаются в специальных пособиях, письменных принадлежностях для незрячих людей, а также в технических средствах, которые помогают воспринимать информацию с помощью других органов чувств.

# Электронные видеоувеличители

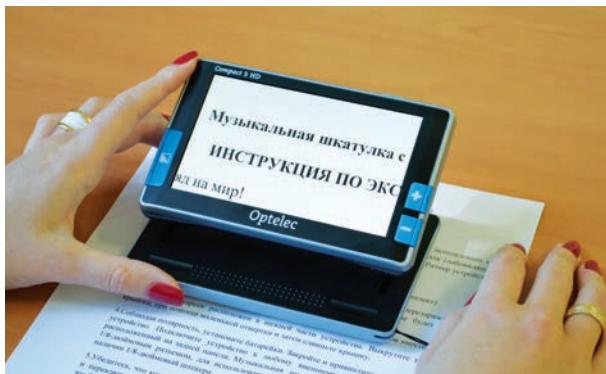
## Стационарные



Стационарные видеоувеличители предназначены для работы с мелкими деталями, просмотра документов и изображений в увеличенном виде (до 170 крат), прослушивания печатных текстов.

Современные технологии и эргономичный дизайн, совместимость с ПК, программами экранного доступа и устройствами ввода/вывода информации шрифтом Брайля позволяют сформировать комфортное рабочее или учебное пространство для человека с нарушенным зрением.

## Портативные



Портативные видеоувеличители небольшие и удобные в обращении. Благодаря разрешению высокой степени, широкому диапазону кратности увеличения, возможности выбора контрастности и яркости, применению антибликовой технологии, видеоувеличители позволяют комфортно распознавать даже мелкий шрифт при оформлении документов, чтении различных текстов.

Электронный ручной видеоувеличитель (или ЭРВУ) предназначен для просмотра плоскопечатного текста на экране монитора.

## Дисплеи Брайля



Дисплеи Брайля позволяют людям с нарушениями зрения вводить и считывать информацию с помощью брайлевских символов.

Технологии, применяемые в дисплеях Брайля, совместимы с большинством программ экранного доступа и сочетаются с основными операционными системами.

## Программы экранного доступа



Программы экранного доступа с функциями:

- экранного увеличения;
- речевого воспроизведения информации;
- экранного доступа;
- ввода/вывода текста посредством шрифта Брайля,

дают возможность самостоятельного изучения работы на компьютере, получения доступа к необходимым компьютерным программам, электронной почте и Интернету.

## Принтеры Брайля



Для незрячих и слабовидящих людей чтение рельефно-точечного шрифта является основным средством получения информации после аудионосителей.

Принтеры для печати по Брайлю позволяют не только печатать текст рельефно-точечным шрифтом, но и конвертировать обычный текст в текст, написанный с помощью азбуки Брайля. Способны печатать на бумаге не только тексты, но и изображения, а также комбинировать их.

## Пишущие машинки



Пишущие машинки – самое распространенное в мире средство для написания текстов на Брайле. Механические – надежны и просты в использовании. Электронные дают больше возможностей для учебы и работы:

- дисплей отображает символы Брайля и буквы;
- возможность редактировать, сохранять и пересылать документы через порт USB;
- голосовое сопровождение действий.

## Письменные принадлежности



Письменные принадлежности для письма по Брайлю предназначены для использования на уроках в школах для незрячих и слабовидящих детей, а также дома для закрепления полученных навыков.

## Учебные пособия



Пособия предназначены для занятий со слабовидящими или незрячими детьми по общеобразовательным предметам в школе, для занятий с дошкольниками в детском саду. Вся информация дублируется шрифтом Брайля.

Пособия составляются в полном соответствии со стандартными школьными программами.

# Оборудование для учащихся с нарушением опорно-двигательного аппарата



Доступность образовательного процесса. Учебный класс/кабинет

## Об учащихся с нарушением ОДА

---

Учащиеся с нарушением опорно-двигательного аппарата также нуждаются в специальных условиях обучения в системе инклюзивного образования. Важно, чтобы учителя и преподаватели знали о психофизических особенностях такого ученика, учитывали их при определении интеллектуальных и физических нагрузок, использовали специальные приемы обучения, особенно на его начальных этапах. При этом важно учитывать, что на уровень жизнедеятельности и социальной адаптации учащихся с нарушениями функций ОДА влияет степень «безбарьерности» окружающей его среды, качество образовательного процесса. Кроме того, большинство детей с нарушениями ОДА нуждаются не только в медицинской, но и в психолого-педагогической и коррекционной помощи, создании свободного доступа в учреждение образования, его помещения, организации адаптивного образовательного пространства.

---

Дети с нарушением функций ОДА также нуждаются в создании оптимальных условий их пребывания в учебных помещениях. Для этих целей используются специальные наборы мебели и адаптированное оборудование.

## Специализированная мебель



Учащиеся с нарушением ОДА нуждаются в создании оптимальных комфортных условий их пребывания в учебных помещениях. Для этих целей используются специальные наборы мебели, позволяющие ученику удобно и ортопедически правильно располагаться во время учебного процесса.

Возможности:

- комфортное размещение учащегося, компенсирующее проблемы, вызванные особенностями здоровья;
- возможность длительного пребывания за учебным местом без ущерба для здоровья;
- уверенная опора, удобство движений;
- соблюдение правил расположения ученика на рабочем месте.

Состав мебели:

- специализированный стул;
- адаптированный стол.

БИБЛИОТЕКА

АКТОВЫЕ ЗАЛЫ

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

КАНЦЕЛЯРИЯ / ПРИЕМНАЯ

# Адаптированные устройства для ПК



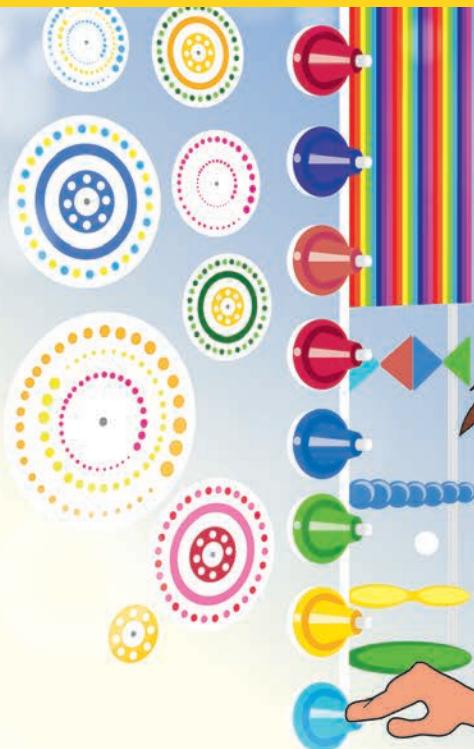
Учащиеся с нарушением функций ОДА нуждаются в специализированных адаптированных устройствах для ПК:



- утяжеленная клавиатура с клавишами увеличенного размера и изолированными в отдельную ячейку с помощью специальной накладки, что позволяет исключить возможность одновременного нажатия разных клавиш;
- адаптированный джойстик, заменяющий функции компьютерной мыши, со сменными насадками, необходимыми для выбора захвата устройства;
- выносные кнопки увеличенного диаметра для выполнения функций кнопок компьютерной мыши.

Кроме того, учащиеся с различными видами нарушения зрения, в том числе нарушением цветоразличения, нуждаются в клавиатурах с контрастным нанесением знаков (черные знаки на желтом фоне, белые знаки на черном фоне и т.д.).

## Сенсорная комната



Доступность образовательного процесса

# Сенсорная комната



Учащиеся с особенностями развития испытывают повышенные нагрузки во время обучения. Они нуждаются в создании особых условий, нормализующих их психоэмоциональное состояние, создающих комфортные условия для реабилитации.

Сенсорная комната – особым образом организованное и оформленное помещение, в котором создается оптимальная среда для отдыха, расслабления, развития и реабилитации учащихся.

Основные функции сенсорной комнаты:

- релаксация, психологическая разгрузка и восстановление сил;
- коррекционно – развивающие занятия;
- познавательное развитие;
- двигательная активность и развитие тактильной чувствительности;
- активация мозговой деятельности и стимуляция различных органов чувств.

Наполняемость сенсорной комнаты:

- мягкое оборудование, светозвуковые панели, воздушнопузьревые трубы, сухие бассейны, тактильное и развивающее оборудование.

## Кабинеты дефектолога и психолога



Доступность образовательного процесса

# О работе дефектолога и психолога

---

Учащиеся с особенностями развития в процессе обучения могут сталкиваться с различными социальными, психоэмоциональными и умственными трудностями. В связи с этим в условиях инклюзивной школы им необходимо сопровождение дефектолога и психолога.

Дефектолог – преподаватель, специализирующийся на занятиях с детьми, которые отстают в физическом или психическом развитии. Его задача - помочь научиться высказывать свои мысли, восстанавливать пробелы в знаниях, применять меры по коррекции умственного развития, помогать учащимся с особенностями развития социализироваться в обществе и способствовать созданию условий для их счастливой и полноценной жизни в будущем.

Психолог следит за социальной адаптацией учащихся с особенностями развития, их поведением, психологическим развитием. Психолог необходим учащимся с ограниченными возможностями здоровья, дабы он направил в нужное русло их духовное развитие, установил моральные ценности, решил проблемы экзистенциального характера, а также устранил возможные тенденции к расстройству личности.

---

**В своей работе психологи и дефектологи также нуждаются в специализированных инструментах для проведения занятий, а также в дидактической и методической литературе соответствующего профиля.**

# Развитие и коррекция звукопроизношения



Важной целью является воспитание потребности в речевом общении, развитие навыков правильного произношения и самоконтроля, развитие связной речи. В своей работе педагог использует такие методы работы как: развитие и совершенствование артикуляционной моторики, коррекция артикуляционных нарушений и речевого дыхания, тренировка мышц языка, развитие и коррекция голоса, речевого дыхания, звукопроизношения, развитие и уточнение пассивного словаря.

## Дидактические и методические пособия



Методические пособия и дидактические материалы выполняют информационно-ознакомительную, справочную и методическую функции. Пособия включают в себя: информационно-познавательную литературу, специализированные иллюстрированные пособия, конспекты занятий, развивающие задания, дидактические и разрезные картинки и пр.

БИБЛИОТЕКА

АКТОВЫЕ ЗАЛЫ

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

КАНЦЕЛЯРИЯ / ПРИЕМНАЯ

# Развитие. Обучение. Воспитание



Специализированные развивающие комплексы и тренажеры предназначены для использования в начальных классах образовательных школ, а также в учреждениях дошкольного «воспитания», реализующих систему инклюзивного образования. Индивидуальная комплектация зависит от стоящих перед учебным заведением задач, круга учащихся.

Адаптивные игры и тренажеры позволяют развивать следующие навыки:



- Изучение причинно-следственных связей
- Развитие зрительного внимания
- Развитие координации глаз и рук
- Развитие хватательных рефлексов
- Укрепление мышц пальцев и рук
- Развитие сенсорного восприятия
- Развитие тактильных навыков
- Развитие слухового восприятия и слуховых навыков
- Развитие языковых навыков и фонетики
- Распознавание букв, цифр, форм, цветов
- Развитие моторики и предписьменная подготовка
- Развитие наблюдательности
- Развитие логического мышления

## Спорт и ЛФК



Доступность образовательного процесса

## О спорте и ЛФК



ЛФК (лечебная физическая культура) и занятия спортом служат для профилактики и восстановления здоровья любого учащегося, как с ОВЗ, так и без. Методами, задействованными в ЛФК, являются: физические упражнения, массаж, гимнастика, игры для развития артикуляции, крупной и мелкой моторики. В процессе занятий применяются упражнения на координацию движений и равновесия, силовые и аэробные нагрузки. Также составной частью ЛФК являются механотерапия и трудотерапия.

Спортивное оборудование, поставляемое «Исток-Аудио», является универсальным и может применяться как в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья, так и без.

Досуг



Доступность образовательного процесса

# О досуговой деятельности



Инклюзивное образование предполагает совместное обучение и воспитание детей с ОВЗ и не имеющих ограничений здоровья. Данный процесс подразумевает не только организацию совместных учебных занятий, но и совместной культурно-досуговой деятельности, различных видов дополнительного образования, поскольку именно эти виды деятельности позволяют наладить непринужденный свободный контакт ребенка с ОВЗ и без. Кроме того, это возможность дополнительного всестороннего развития учащегося, в том числе развитие внимания, памяти, логического мышления, коммуникативных навыков.

В перечне предлагаемого «Исток-Аудио» оборудования представлены игры и комплекты для занятий, являющиеся универсальными для применения как детьми с ограниченными возможностями здоровья, так и без.

Для заметок

---

Для заметок

---



141195, г. Фрязино, Московская обл., Заводской проезд, д. За

тел. (495) 660-01-17, 660-25-51, [info@obrazov.org](mailto:info@obrazov.org)

[www.obrazov.org](http://www.obrazov.org)