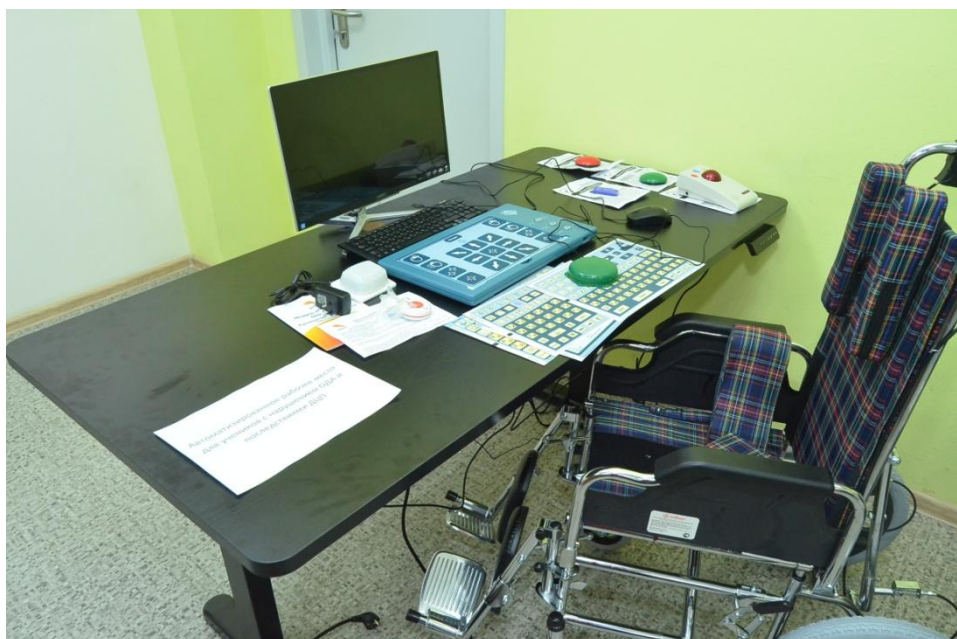


### **О приспособленных средствах обучения и воспитания**

Имеются приспособленные средства обучения и воспитания обучающихся с нарушениями слуха, зрения и опорно-двигательного аппарата (учебный корпус №1, ул. Низаметдинова, 28, ауд. 117, 118, 120, 124, 125).

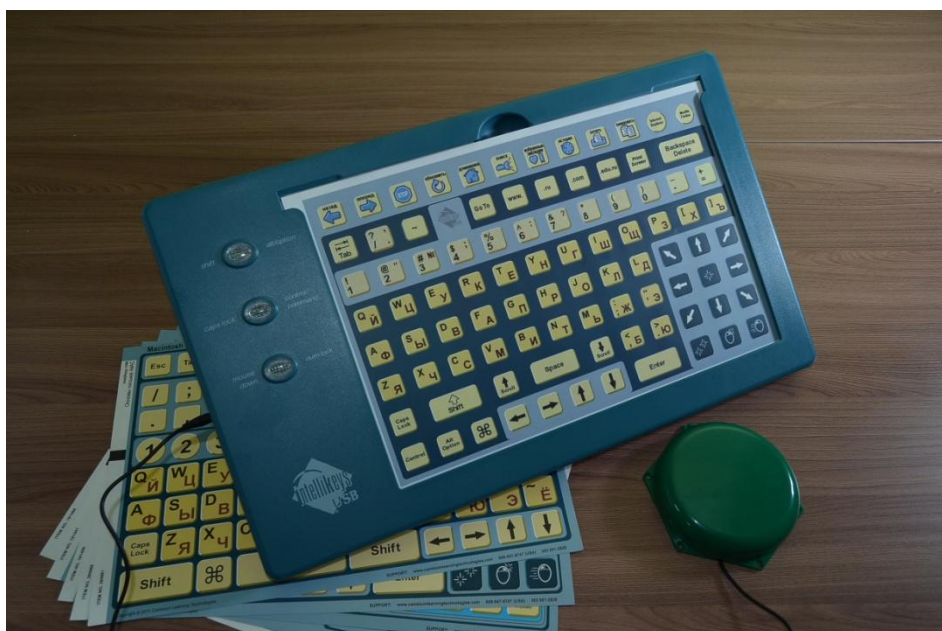
**Автоматизированное рабочее место для обучающихся с нарушением ОДА** включает персональный компьютер и дополнительное оборудование. Может быть использовано в процессе выполнения самостоятельной работы студентов, приема зачетов и экзаменов, индивидуального консультирования при выполнении и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.



Специальный стол с микролифтом на электроприводе для обучающихся, с нарушением опорно-двигательного аппарата, передвигающихся на коляске



Кресло-коляска для обучающихся с нарушением ОДА и последствиями ДЦП с ручками фиксирующими жесткость коляски, откидными подлокотниками, фиксирующими ремнями безопасности, регулируемым углом наклона подножек, спинкой, раскладывающейся до горизонтального положения, пневматическими задними колесами, стояночным тормозом, съемным абдуктором и подголовником, регулируемым по высоте.



Сенсорная панель, функционирующая как интеллектуальная, программируемая клавиатура, которая позволяет людям с разными ограниченными возможностями пользоваться компьютером.

Подключается к любому компьютеру с помощью кабеля USB и позволяет пользователям с физическими, визуальными, или познавательными нарушениями легко напечатать, набирать числа, управлять курсором и выполнять команды меню. Накладки для ввода чисел букв, перемещения курсора можно вставлять в клавиатуру для непосредственного использования. Клавиатура делает доступной также обширную область функций веб-браузеров. Клавиатура большая используется людьми, которые страдают

нарушениями моторных функций и умственного развития. Устройство является помощником в получении доступа с клавиатуры к текстовому редактору, электронным таблицам, интернету и другим приложениям, универсальное устройство и соединяет в себе функции обычной клавиатуры и компьютерной мыши.

В комплекте с устройством поставляются сменные накладки (панели), которые предназначены для использования клавиатуры в различных приложениях: редактор, калькулятор, браузер и многих других.

Клавиатура можно использовать не только для людей с нарушениями функции моторики, но и для слабовидящих людей. Кнопки на этом устройстве больше, чем на обычной клавиатуре.



Выносная компьютерная кнопка большая Smoothie

Позволяет пользователю с ограниченными физическими возможностями выполнять, без использования дополнительных усилий, наиболее часто используемые команды. Кнопка работает на всей площади поверхности с использованием минимального усилия. Заменяет по функциональности компьютерную мышь. От 4 до 8 выбираемых направления движения, каждое направление с светодиодной подсветкой 8 выбираемых режимов скорости сканирования Настройки управления скоростью курсора 4 функции нажатия мыши, каждая функция с светодиодной подсветкой Монтируемая стойка для размещения рядом с экраном компьютера



Визуальный таймер

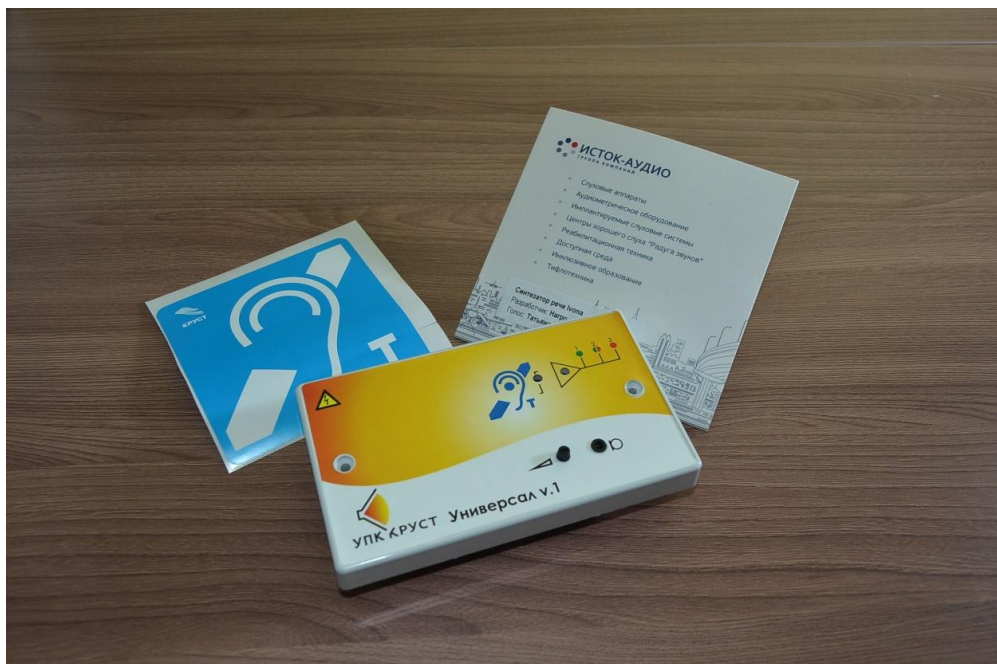
Предоставляет возможность функции часов, календаря, будильника, температуры воздуха в помещении.



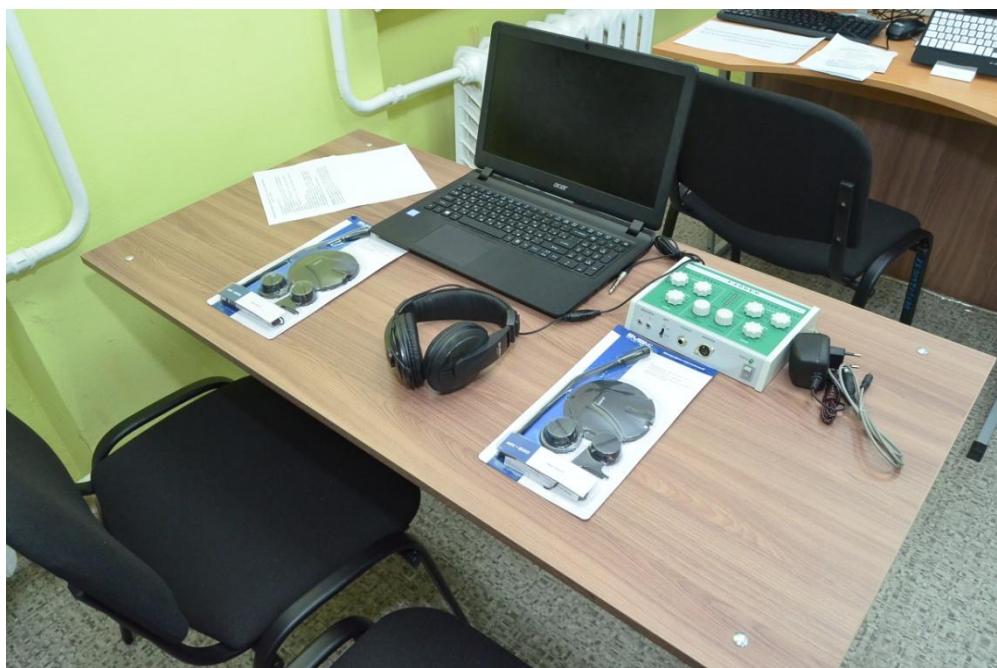
**Специализированное рабочее место для студентов с нарушенным слухом и слабослышащих** включает парту с регулируемой по высоте и эргономичной столешницей, персональный компьютер и дополнительное оборудование для самостоятельной работы студентов, приема зачетов и экзаменов, индивидуального консультирования при выполнении и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.



Коммуникативная система предназначена для осуществления возможности неслышащих и не способных говорить людей общения с другими людьми. Учитель и ученик с помощью планшета и клавиатуры осуществляют общение между собой, набирая на клавиатуре необходимые слова и предложения. В планшетах реализована технология распознавания голоса учителя. Он может говорить в микрофон, а система самостоятельно распознает голос и переведет из речи в текст.



Стационарная индукционная система позволяет беспрепятственно общаться преподавателю или сотрудникам со слабослышащим обучающимся, имеющим слуховой аппарат в радиусе 1,2 м2. Система не доставляет дискомфорта другим людям в зоне действия индукционной системы для слабослышащих.







Аппарат способствует развитию речи у обучающихся с проблемами органов слуха от легкой формы тугоухости до полной глухоты.

В зависимости от степени снижения слуха, устройство обеспечивает на каждое ухо отдельно индивидуальный выбор усиления и выбор частотного диапазона. В аппарате используется компрессия звукового сигнала с амплитудой, которая особенно подойдет для людей с синдромом ускоренного нарастания громкости. Аппарат по развитию речи у слабослышащих и глухих оснащен тактильно-вибрационным рисунком и подойдет для использования обучающихся с проблемами органов зрения. Можно использовать одновременно как индивидуальный слуховой тренажер, так и как устройство для проведения групповых занятий в классе с возможностью одновременного подключения до 10 аппаратов.



Радиокласс на пять обучающихся предназначен для более лучшего восприятия передаваемой преподавателем информации. Система состоит из передатчика и приемника.



Передатчик оснащается микрофоном. Полученный сигнал приемник может вывести как на наушники, так и на зашный индуктор или индукционную петлю для слабослышащего пользователя.

Используется для проведения индивидуальных и групповых занятий с обучающимися, имеющими нарушения слуха. Можно использовать в качестве речевого тренажера для улучшения восприятия своей речи и ее коррекции.

**Специализированное рабочее место для студентов с нарушением зрения и слабовидящих** включает парту с регулируемой по высоте и эргономичной столешницей, персональный компьютер и дополнительное оборудование. Может быть использовано в процессе выполнения самостоятельной работы студентов, приема зачетов и экзаменов, индивидуального консультирования при выполнении и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.



Это рабочее место может быть как частью специально оборудованного учебного кабинета, так и местом для самостоятельной работы студента с нарушениями зрения в кабинете инклюзивного образования.



### **Портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля и синтезатором речи**

Это портативное устройство, предназначенное для слабовидящих, незрячих пользователей, а также пользователей с одновременной потерей зрения и слуха. Пользователь может использовать Брайль для ввода и Брайль и/или речь для вывода информации. Возможность подключения к ПК через USB-порт. Устройство работает в автономном режиме и в режиме дисплея Брайля, а также имеет возможность автоматического и принудительного переключения режимов.



Специальный принтер, печатающий рельефно-точечным шрифтом Брайля в любом формате на листовой бумаге с односторонним и двусторонним тиснением.

Полное голосовое сопровождение операций и клавиши, обозначенные плоскочечатным шрифтом и шрифтом Брайля, позволяют использовать принтер обучающимися, имеющими нарушения зрения.



Портативный ручной видеоувеличитель со встроенным дисплеем 4,3 дюйма предназначен для чтения текста, обучающимися с нарушением зрения и слабовидящих с остротой зрения 0,03-0,1 диоптрии. Студент может самостоятельно увеличивать и уменьшать изображение на экране от 2 до 14 крат. Видеоувеличитель имеет озвученную навигацию с яркими рельефными клавишами. Режим Электронная лупа - дает возможность рассматривать увеличенные изображения. Режим Фотоаппарат - позволяет рассматривать удаленные объекты на расстоянии до 10 метров и осуществлять снимки, которые хранятся на внешней карте памяти. Режим Просмотр изображений - в данном режиме пользователь может посматривать сделанные ранее изображения и осуществлять аудиокомментарии к каждому



сделанному снимку. Для людей с проблемами цветоразличения предусмотрены цветные режимы.

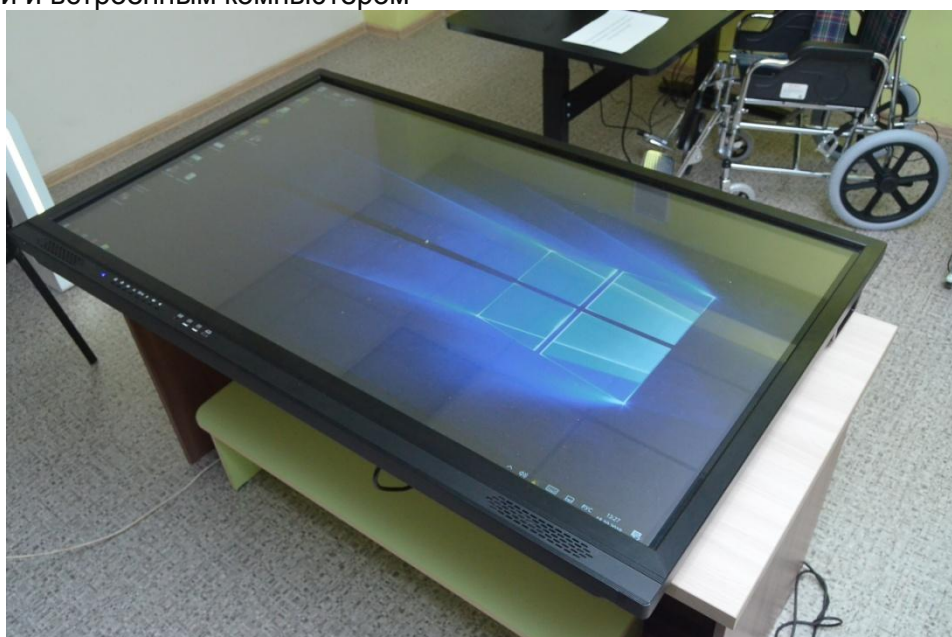
Всего 17 режимов отображения: полноцветный режим черно-белый позитив естественной контрастности черно-белый негатив естественной контрастности красный на белом белый на красном черный на желтом синий на зеленом зеленый на синем желтый на черном синий на желтом желтый на синем синий на белом черный на белом красный на зеленом белый на синем белый на черном зеленый на красном Кроме того, устройство имеет следующие функции и возможности: Функция автофокусировки В ручном видеувеличителе реализована технология обновления программного обеспечения с флеш-карты. Прибор оснащен индикатором заряда батареи со светодиодами. В случае разряда батареи, устройство мигающим красным индикатором сообщит о необходимости подзарядки.



Портативный видеувеличитель с функциями сканирования и озвучивания текста на 20 языках (мужской и женский варианты голоса). Возможность преобразования текста в речь помогает слушать и следить за текстом одновременно. Устройство позволяет плавно увеличивать изображения и текст от 2,5 до 19 крат, а также просматривать дальние объекты (до 5 м), это обеспечивает наличие 13-мегапиксельной камеры с ближним и дальним режимами просмотра. Обладает функциями: стоп-кадр, чтение полной страницы, линии чтения и хранение до 1000 изображений. Позволяет использовать увеличитель в качестве читающей машины.



Сенсорный интерактивный стол с инфракрасным экраном с мультитач-системой в 10 касаний и встроенным компьютером



Интерактивная панель со встроенным компьютером и программным обеспечением

Используется для обучения студентов, будущих педагогов, новым интерактивным технологиям, позволяющим легко и просто вовлечь ребенка в процесс обучения, получения и закрепления нового материала при изучении точных и гуманитарных наук. С помощью интерактивной подачи информации, материал будет запоминаться быстро и эффективно. Особенно это актуально для детей с особыми образовательными потребностями, позволяющими формировать коррекционно-компенсаторных навыки, усовершенствовать навыки самостоятельной познавательной деятельности и развивать личность ребенка в целом. Эти технологии можно использовать как в рамках коррекционных школ, так и инклюзивного образования детей в массовых школах. Так, для незрячих или слабослышащих детей используются упражнения для развития устной и письменной речи. При работе с детьми, имеющими нарушения зрения можно работать с аудиофайлами и специальными играми. У воспитанников с тяжелой речевой патологией благодаря артикуляционной гимнастике можно поставить правильное произношение. Дополнительные интерактивные игры способствуют развитию памяти, внимания, мышления, расширению кругозора, особенно при работе с умственно отсталыми детьми или задержкой психического

развития. Использование возможности сенсорного стола в 10 касаний научит детей работать в команде, позволит улучшить способность активного взаимодействия учеников между собой, сформирует навыки совместной работы и межличностные отношения.

Кабинет для индивидуальной коррекционной работы логопеда и психолога



**Методика логопедического обследования, развития и коррекции детей 4-8 лет**

Позволяет выявить уровень речевого недоразвития с обследованием звукопроизношения, общей и мелкой и артикуляционной моторики, динамической организации артикуляционного аппарата в процессе речи, мимической мускулатуры, строения артикуляционного аппарата, фонематического восприятия, дыхательной и голосовой функции, просодических компонентов речи, слоговой структуры слова, понимания речи, лексического запаса, грамматического строя и связной речи.

По результатам обследования и на основе подсчета баллов определяется уровень НР с формированием заключения. Далее, в зависимости от вида речевых нарушений (ОНР, 1,2,3 уровень речевого развития – 1-3 уровень, нерезко выраженное ОНР – 4 уровень), фонетико-фонематическое НР (4 уровень) или нарушение произношения звуков (5 уровень) осуществляется коррекционная работа.



Оборудование для развития и коррекции речевых нарушений





Аппарат для закрепления навыков и коррекции речи детей и взрослых, имеющих заикание



Программно-дидактический комплекс для проведения индивидуальных и фронтальных занятий, повышения мотивации детей к учебно-игровой деятельности. Содержит 90 интерактивных игр для проведения диагностики и коррекционных занятий для отработки дыхания, воздушной струи и звукопроизношения. Содержит дополнительный методический материал на карточках.



### Логопедический тренажер

Направлен на коррекцию устной и письменной речи детей и взрослых. Разнообразный стимульный материал в игровой форме позволяет работать как в добукварный, так и в букварный период. Несколько уровней сложности и режимов работы соответствуют индивидуальным особенностям детей как в условиях инклюзивного, так и дифференцированного обучения детей с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих, с задержкой психического развития, нарушением опорно-двигательного аппарата, расстройством аутистического спектра, а так же и взрослых. Отдельные задания можно использовать на логопедических занятиях с детьми с умственной отсталостью. Так же он подходит для обучения грамотности нормально развивающихся детей в дошкольных и школьных образовательных учреждениях.

Основная цель – формирование полноценной речевой деятельности, умения активно использовать речевые средства и средства информационно-коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.



### **Электромассажер для проведения логопедического массажа и подготовки артикуляционных мышц к занятиям с логопедом**

Аппарат состоит из алюминиевого корпуса, в который помещен вибратор с элементом питания, а так же сменным наконечников на резьбе. Принцип работы состоит в воздействии на (язык, внутренняя и наружная поверхность щек, лоб, щеки, подбородок) человека колебаниями высокой частоты. Вследствие этих колебаний происходит расслабление органов или массаж мышц. Позволяет очень эффективно растягивать "уздечку", поддерживать язык, массировать ложбинку языка для помощи в постановке звука С и многое другое.



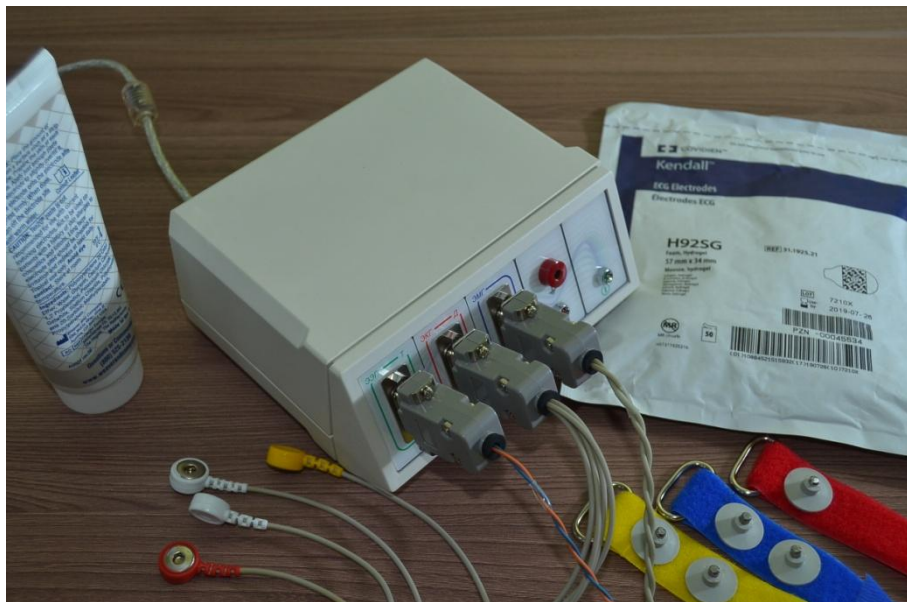
Прибор предназначен для проведения углубленной, систематизированной, комплексной психоло-педагогической диагностики, коррекции, развития и совершенствования высших психических функций и речи у детей дошкольного и младшего школьного возраста.







Компьютерная программа направлена на оптимизацию и повышение эффективности логопедической работы по коррекции четырех видов дисграфии.



Комплекс с биологической обратной связью для диагностики и коррекции речевых и психоэмоциональных состояний

Предназначен для выработки навыков саморегуляции на основе метода функционального биоуправления, осуществляемого за счет регистрации электрокардиографии, рекурсии дыхания, кожной термометрии, электроэнцефалографии и электромиографии и вывода на монитор в виде визуализации.

Анкета «Сенсорные предпочтения» позволяет определять структуру репрезентативной системы пациента (аудиальный – слуховой, визуальный – зрительный, кинестетический – тактильный, дигитальный – умозрительная модель), а цветопредпочтение служит индикатором изменения психофизиологического и эмоционального состояния человека.



### Стабилоплатренажер

Предназначен для развития баланса тела, координации, ловкости, быстроты реакции, способности точно позиционировать центр тяжести с использованием компьютерных игр в качестве средства создания биологической обратной связи по опорной реакции.

Стабилометрия — это метод регистрации проекции общего центра масс тела (ОЦМ) на плоскость опоры и его колебаний в положении обследуемого стоя, а так же при выполнении различных диагностических тестов.



**Интерактивная игра для развития** точных двигательных навыков, координации движений, развития внимания и навыка сосредоточения, тренировки памяти и скорости реакции при работе с детьми среднего дошкольного и младшего школьного возраста, а также

и взрослыми с последствиями двигательных нарушений. Особенно эффективно можно применять для развития двигательной активности и когнитивных функций у детей со склонностью к гиперактивности, при недостатках функции внимания, при последствиях детского церебрального паралича для развития направленных мануальных действий. (последствия перенесенных травм, хирургических вмешательств).



Вертебральный электромеханический массажер с инфракрасным излучением для разгрузки позвоночника с функцией массажа ног



### **Многофункциональный комплекс для развития двигательных функций**

Применяется как специализированный тренажер для проведения индивидуальных и групповых лечебно-оздоровительных занятий для развития двигательных функций, мелкой моторики, бытовых и интеллектуальных навыков.





Утяжелители-браслеты надевающиеся на щиколотки ног или запястья рук. Создают дополнительную нагрузку при выполнении физических упражнений. Можно использовать при выполнении обычных гимнастических упражнений или упражнений циклического характера, например, ходьба, передвижение на лыжах.

#### Кабинет для проведения функциональных исследований



#### Оборудование для функциональных исследований



### **Пульсоксиметр медицинский**

Портативное, непроницающее устройство для измерения насыщения кислородом артериального гемоглобина (SpO<sub>2</sub>) и частоты пульса у взрослых и детей.



### **Динамометр медицинский электронный ручной**

Предназначен для измерения мышечной силы руки человека



### **Прессотахоспирограф**

Прибор для оценки функции внешнего дыхания методом спирометрии, позволяет проводить измерения и регистрацию объемных и скоростных показателей внешнего дыхания при проведении функциональных дыхательных тестов: ЖЕЛ, ФЖЕЛ и МВЛ и рассчитывать 46 параметров.



### **Калипер электронный цифровой**

Предназначен для определения толщины кожно-жировой складки с целью оценки жировотложения и его равномерного распределения по телу.





### **Модульная система для регистрации и дистанционной передачи**

Предназначена для регистрации, хранения и обработки электрокардиограмм.

### **Анализатор биоимпедансный обменных процессов и состава тела**

Для получения расчетных значений оценок основного обмена и состава тела человека. Контролирует липидный, белковый и водный обмен, скорость метаболических процессов, изучение перераспределение жидких сред организма в состоянии физиологического покоя и при проведении нагрузочных проб на основе измеренных значений параметров электрического импеданса человека и его антропометрических параметров.



### **Устройство психофизиологического тестирования**

Динамический контроль за функциональным состоянием, работоспособностью, состоянием здоровья людей на основе 17 различных психологических тестов с дополнительным модулем психомоторных тестов.

**Устройство** предназначено для реализации методик обучения навыкам саморегуляции, проведения оздоровительных и реабилитационных процедур на основе биологической обратной связи с целью повышения устойчивости к стрессогенным факторам, для немедикаментозного восстановления нарушенных функций, улучшения нервной регуляции при различных заболеваниях, фобиях, патологических состояниях и зависимостях,

для формирования необходимого психофизиологического статуса у спортсменов и у лиц напряженных профессий, а также для психофизиологической диагностики и объективного психологического тестирования. Регистрируются физиологические показатели электроэнцефалограммы, реографии, электрокардиографии, дыхательной кривой, электромиографии, кожного потенциала, фотоплетизмографические, кожногальванической реакции, сатурации кислорода, кожной проводимости, температуры и стабиллокартограмма. Возможности проведения биологического тренинга на устойчивость, нейробиоуправление по нормализации ЭЭГ, функциональной асимметрии и сверхмедленной активности мозга, процедур обучения навыкам стрессоустойчивости с электростимулятором ЭС и коррекции нарушений речи, внимания и поведения, связанных с восприятием времени и планированием движений.