

Техническое задание на КИТ «Лошадка» - малая

ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА:		
Компьютерно-игровой тренажер «Лошадка» - малая		
СОКРАЩЕННОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА:		
КИТ «Лошадка» - малая		
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТОВАРА:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплексное развитие, обучение, оздоровление и социальная адаптация детей в возрасте от 2 до 3 лет. 2. Мотивация и эффективное проведение у детей сеансов ЛФК. 3. Коррекция поведенческих, психомоторных и вертебрологических нарушений у детей 		
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТОВАРУ:		
Объединение развивающих, обучающих и оздоровительных занятий с детьми 2-3 лет в единый увлекательный игровой процесс.		
ЗАДАЧИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОВАРА:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие тела ребенка. Решение этой задачи должно обеспечивать формирование тела ребенка согласно основным биомеханическим принципам: <ul style="list-style-type: none"> – Укрепление опорно-двигательного аппарата от опорных звеньев к периферии, от массивных звеньев к более легким; – Комплексное развитие прочностных, упруго-вязких свойств тканей и управленческой функции нервно-мышечного аппарата, начиная с позы. 2. Развитие простейших движений ребенка. Решение этой задачи должно обеспечивать формирование у ребенка механизма освоения своих движений в ответ на стимул, с акцентом на ведущее звено в цепи его тела. 3. Развитие целенаправленных действий ребенка. Решение этой задачи должно обеспечивать формирование у ребенка механизма управления своими движениями, начиная с созданных природой действий до сложных следящих, бросковых и ударных действий. 4. Развитие двигательного поведения ребенка. Решение этой задачи должно обеспечивать формирование у ребенка механизма рационального решения его двигательных задач различной психической и интеллектуальной сложности. 5. Развитие психики и интеллекта ребенка. Решение этой задачи должно обеспечивать формирование у ребенка механизмов развития психических и интеллектуальных качеств, необходимых для планирования и реализации разноцелевого двигательного поведения. 		
ФУНКЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ТОВАРОМ:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Рефлективное формирование нагрузки на детский организм: <ul style="list-style-type: none"> – Сбалансированной физически, психически и интеллектуально; – Индивидуализированной по состоянию ребенка; – Дифференцированной по оздоровительно-развивающим задачам; – Дозированной самим ребенком по своей воле; – Подкрепленной положительными эмоциями ребенка. 2. Создание игровой среды для самостоятельного изучения, выполнения, закрепления и применения ребенком тренировочных заданий; 3. Оценка качества изучения, выполнения, закрепления и применения ребенком тренировочных заданий по 5-балльным нормативно-лингвистическим шкалам; 4. Отображение ребенку оценки качества изучения, выполнения, закрепления и применения им тренировочных заданий в понятной и красивой мультимедийной форме. 		
СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОВАРА:		
№	Наименование	Кол-во
1	Тренажер «Лошадка» - малая	1

2	Программные средства – КИТ-программы	1
3	Методические средства – КИТ-методики	1
4	Руководство по эксплуатации	1
5	Паспорт	1
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРА:		
1	Тренажер «Лошадка» - малая	
1.1	Состав	
№	Наименование	Кол-во
1.1.1	Основание. Состоит из следующих частей: нижняя площадка (неподвижная); верхняя площадка (подвижная); стойки 4 шт.	1
1.1.2	Корпус в виде лошадки-качалки	1
1.1.3	Блок качания	2
1.1.4	Седло	1
1.1.5	Педали – «стремена»	2
1.1.6	Ручки – «вожжи»	2
1.1.7	Боковые пластины – «попоны»	2
1.1.8	Встроенные датчики качания и нагрузки;	5
1.1.9	Кабель с разъемом для подсоединения к электронному блоку подключения КИТ к компьютеру через USB-порт.	1
1.2	Описание	
	<p>КИТ подключается к компьютеру с помощью ЭБП-КИТ. Элементами управления, позволяющими ребенку управлять сюжетами КИТ-игр, являются седло, стремяна и система качания с встроенными датчиками нагрузки и качания. Датчики снимают информацию о движениях ребенка на тренажере и передают ее в ЭБП-КИТ, который формирует эту информацию в многомерный сигнал двигательной активности ребенка, затем преобразует этот сигнал в последовательный USB-сигнал двигательной активности ребенка и далее обеспечивает ввод этого сигнала в компьютер через USB-порт. Алгоритмы выполнения упражнений и информационная связь тренажера с компьютером обеспечиваются КИТ-программами, которые подбираются персоналом для каждого КИТ-занятия в соответствии с возрастными и индивидуальными качествами ребенка и направленностью занятия. КИТ-занятия формируются персоналом в соответствии с КИТ-методиками.</p>	
1.3	Функциональное назначение	
	<p>Способствует развитию у ребенка в возрасте 2–3 лет следующих качеств:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сила мышц рук, ног, живота и спины; – Подвижность и гибкость суставов; – Моторная и сенсорная чувствительность; – Двигательная память; – Вестибулярная устойчивость; – Устойчивость тела; – Скоростно-силовые качества всех мышц; – Выносливость; – Координация движений; – Ориентация в пространстве; – Мышечно-суставное чувство равновесия; – Чувство времени и ритма; – Наблюдательность; – Логическое мышление; – Скорость реакции на сигнал; – Связь восприятия образа с организацией движений; 	

- Кругозор;
- Сообразительность;
- Логическое мышление;
- Познавательные способности.
- Смелость, решительность, целеустремленность.

Способствует получению ребенком:

Следующих знаний:

- Понятие «Поза»;
- Характеристики движения «Скорость», «Частота», «Равномерность» и связь между ними;
- Знакомство с видом спорта «Конный спорт» и профессий «Наездник»;
- Виды ориентиров, их связь с различными типами местности;
- Виды растений.

Следующих умений:

- Управление сенсомоторной реакцией;
- Анализ и классификация предметов по различным признакам;
- Удержание правильной позы в положениях «Сидя в седле» и «Стоя в стременах»;
- Соотношение скорости движения объекта с частотой своих движений;
- Быстрое реагирование на сигнал и изменение ситуации;
- Принятие своевременных решений.

Следующих навыков:

- Контроль своих движений и управление ими;
- Правильная поза при различных положениях тела;
- Физическая и психическая выносливость;
- Своевременное принятие решений в ответ на стимул;
- Слежение за ситуацией и принятие адекватных решений;
- Самооценка, самоконтроль и саморазвитие.

1.4

Внешний вид



Рис.1

Внешний вид может отличаться от приведенного на рис.1

1.5	Технические параметры	
1.5.1	Материалы:	
	Корпус, основание и боковые накладки («попоны»)	Фанера окрашенная; Ламинированная пленка
	Седло	Фанера окрашенная; АБС-пластик
	Педали («стремена»)	Фанера окрашенная; АБС-пластик
	Ручки («вожжи»)	Дерево окрашенное
	Элементы блока качания	Металл
1.5.2	Габаритные размеры в сборе (мм):	
	Высота	720
	Длина	900
	Ширина	470
1.5.3	Функциональные размеры (мм):	
	Расстояние от пола до плоскости седла	480
	Длина седла	270
	Расстояние от вертикальной линии, проходящей через центр седла, до центра ручки	230
	Расстояние от плоскости седла до верха головы	240
	Расстояние от пола до верха педалей	270
	Расстояние от плоскости седла до верха педалей	400
	Расстояние от вертикальной линии, проходящей через центр седла, до центра педалей	40
	Расстояние между верхними осями качания	800
	Длина кабеля (мм)	2000
	Вес (кг)	10
2	Программные средства – КИТ-программы	
2.1	Состав	
№	Наименование	Кол-во
2.1.1	Компьютерные игровые программы, формирующие тренировочные задания ребенку на КИТ: «Воздушный Шар», «Всадник», «Гонщик», «Заботливый Малыш», «Спорт», «Цвет», «Форма».	7
2.1.2	Компьютерная программа «Генератор отчетов» для анализа результатов занятий ребенка на КИТ «Лошадка».	1
2.2	Описание	
	Программы КИТ-игр должны: 1. Работать на IBM-совместимых компьютерах, имеющих операционные системы Windows и USB интерфейс. 2. Формировать изображение для мониторов, имеющих пропорции экрана от 3:4 до 9:16. 3. Позволять тестировать исправность интерфейса тренажеров с клавиатуры компьютера. 4. Программное обеспечение должно быть включено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Наименование ПО:	

	<p>Комплекс компьютерных программ организации и проведения развивающих, оздоровительных и реабилитационных занятий ребенка на компьютерно-игровых тренажерах (КИТ): КИТ-«Автомобиль», КИТ-«Балансирная платформа», КИТ-«Контактный коврик», КИТ-«Лошадка»-большая, КИТ-«Лошадка-малая», КИТ-«Ручной велосипед».</p> <p>Класс ПО: Информационные системы для решения специфических отраслевых задач.</p>	
2.3	Функциональное назначение	
	<p>КИТ-программы должны выполнять следующие функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формировать ребенку в игровой мультимедийной форме тренировочные задания, дифференцированные по целям занятия и индивидуализированные по состоянию ребенка. 2. Мотивировать рефлексивную активность ребенка, направленную на самостоятельное изучение и выполнение им игровых тренировочных заданий, а также на закрепление и применение полученных им знаний, навыков и умений. 3. Обеспечивать визуальные и речевые подсказки ребенку в процессе выполнения им игровых заданий. 4. Оценивать качество игровой тренировочной деятельности ребенка по гибким 5-балльным нормативно-лингвистическим шкалам. 5. Отображать ребенку результаты полученных им оценок качества в понятной для него игровой графической форме. <p>Результатами использования КИТ-программ должны являться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Мотивация ребенка к выполнению тренировочных заданий, представляющих для него определенную трудность; – Развитие у ребенка знаний, умений и навыков самооценки, самоконтроля и саморазвития; – Оказание помощи специалистам, проводящим развивающие и оздоровительные занятия с детьми, за счет повышенной мотивации ребенка к этим занятиям. – Повышение квалификации специалистов, проводящих оздоровительные игровые занятия с детьми, за счет освоения ими элементарных компьютерных пользовательских технологий. 	
3	Методические средства - КИТ-методики	
3.1	Состав	
	№	Наименование
		Кол-во
3.1.1	Описание КИТ-игр	1
3.1.2	Описание КИТ-программ	1
3.1.3	Руководство по эксплуатации КИТ	1
3.1.4	Отчет о проведении экспериментально-исследовательской работы (ЭИР) по теме: «Определение эффективности использования КИТ «Балансирная платформа» для реабилитации детей дошкольного возраста с различными формами патологии психоневрологического развития	1
3.1.5	Методические рекомендации по проведению курса оздоровительно-развивающих занятий с детьми дошкольного возраста с использованием КИТ	1
3.2	Описание	
	<p>КИТ-методики предназначены для специалистов, проводящих оздоровительные, развивающие и обучающие занятия с детьми с использованием КИТ (сокращенное наименование – КИТ-занятия).</p> <p>Сущность КИТ-методик состоит в создании для ребенка целостной системы знаний, умений и навыков самооценки, самоконтроля, саморазвития и социальной адаптации в процессе КИТ-занятий.</p> <p>КИТ-методики должны содержать в себе инструкции, материалы к занятиям и позволять персоналу планировать групповые и индивидуальные КИТ-занятия с</p>	

	детьми разных возрастных групп.
3.3	Функциональное назначение
	КИТ-методики должны решать следующие задачи:
3.3.1	Включение ребенка в процесс его развития, обучения, оздоровления и социальной адаптации в форме непринужденной игры, индивидуализированной по его состоянию.
3.3.2	Индивидуализация игровых занятий с детьми в зависимости от вида двигательной активности, в которой нуждается ребенок.
3.3.3	Помощь специалистам, проводящим оздоровительные, развивающие и обучающие занятия с детьми, в следующих вопросах:
	<ul style="list-style-type: none"> – Систематизация этих занятий в виде единого учебно-оздоровительного процесса; – Мотивация ребенка к выполнению заданий этих занятий; – Ведение учета результатов КИТ-занятий ребенка и отслеживание динамики изменения показателей его состояния; – Обучение (в том числе заочное) правилам эксплуатации КИТ; – Обеспечение возможности провести первичную идентификацию возникшей неисправности КИТ.
3.3.4	<p>Результатами использования КИТ-методик должны являться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Развитие у ребенка знаний, умений и навыков самооценки, самоконтроля, саморазвития и социальной адаптации; – Обучение специалистов, проводящих оздоровительные игровые занятия с детьми, правилам технической эксплуатации КИТ; – Повышение квалификации специалистов, проводящих развивающие, обучающие и оздоровительные занятия с детьми, за счет освоения ими инновационной КИТ-технологии.