

Программно-аппаратный комплекс «Колибри»

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Общее	ИЗДЕЛИЕ	TFT LCD экран на стойке с возможностью распознавания касаний и системным блоком с предустановленным программным обеспечением, встроенными в металлический корпус в составе программно-аппаратного интерактивного комплекса с характеристиками.		
	КОМПЛЕКТАЦИЯ	1	Экран	
		2	Системный блок	
		3	Корпус	
		4	Операционная система	
		5	Программное обеспечение Microsoft Office	
		6	Антивирусное программное обеспечение	
		7	Программа для работы с интерактивными функциями	
		8	Интерактивный редактор по созданию наглядно-дидактических пособий, викторин, игр-занятий с перемещениями графических объектов и музыкальной озвучкой, с возможностью одновременной работы несколькими пользователями	
		9	Комплекс интерактивных развивающих игр	
		10	Напольная мобильная стойка	
11	Пульт ДУ			
<b>1. Характеристики экрана</b>				
Вид	Жидкокристаллический LED TFT (жидкокристаллическая матрица, где каждый пиксел привязан к соседнему и не может обеспечить резкий переход от одного цвета к другому), TFT LCD (тонкоплёночный транзистор — разновидность жидкокристаллического дисплея, в котором используется активная матрица, управляемая тонкоплёночными транзисторами)			
Технология	Инфракрасная			
Покрытие	Стекло закалённое толщиной не менее 4 мм			
Функция	MultiTouch (осуществляет одновременное определение координат двух и более точек касания) не менее 6 касаний			
Область отклика	Не более 8 мм			
Время отклика сенсора	Не более 6,5 мс			
Контрастность	Не менее 4000:1			
Соотношение сторон	Не менее 16:9			
Частота развёртки	Не менее 60Гц			
Яркость	Не менее 350кд/м <sup>2</sup>			
Потребляемая мощность	Не более 350W			
Жизненный цикл	Не менее 50 000 ч			
Мощность динамиков	Не менее 2x5W			
Рабочая температура	не менее 5°, не более 40° С			
Угол обзора	не менее 178°/178°			
Цвет	Не менее 16,7 млн			
Разрешение сенсора	Не менее 1920*1080 пикселей			
Размер диагонали	<b>43 дюйма</b>	<b>55 дюймов</b>	<b>65 дюймов</b>	
Глубина (с учетом настенного крепления)	не более 89 мм	не более 89 мм	не более 104 мм	
Внешние габариты экрана с рамкой (д*ш*г)	не менее 1000*595*72 мм	не менее 1270*745*72 мм	не менее 1490*865*85 мм	
Габариты рабочей области (д*ш)	не менее 935*525 мм	не менее 1200*670 мм	не менее 1415*790 мм	
Интерфейсы TFT LCD экрана	Кнопка включения \ выключение экрана, системного блока - на боковой панели корпуса			
	Индикатор питания TFT LCD экрана на передней панели корпуса			
	Кнопки регулировки громкости (больше \ меньше) TFT LCD экрана - на боковой панели корпуса			
	Кнопка выбора входного сигнала и режима MENU TFT LCD экрана - на боковой панели корпуса			

	Интерфейс источника USB (последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств к вычислительной технике) TFT LCD экрана - на боковой панели корпуса		
Дистанционное управление	Пульт		
<b>2. Характеристики системного блока</b>			
Вид	Встроенный		
Число ядер	Не менее 2		
Частота процессора	Не менее 3,3 ГГц		
Вид жёсткого диска	SATA		
КЕШ L3	Не менее 3 МБ		
Частота встроенного графического ядра	Не менее 650 МГц		
Объем оперативной памяти	Не менее 4Gb		
Объем жесткого диска	Не менее 500 Gb		
Интерфейсы	- HDMI		
	- VGA		
	- 2xUSB 2.0		
	- 2xUSB 3.0		
	- LAN(RJ-45)		
	- Optical Audio		
	- Line in - Mic in		
<b>3. Характеристики корпуса</b>			
Диагональ	<b>43 дюйма</b>	<b>55 дюймов</b>	<b>65 дюймов</b>
Вес	не более 27 кг	не более 40 кг	не более 65 кг
Материал	металл	металл	металл
<b>4. Характеристики ОС</b>			
Тип	Предустановленная Windows		
Назначение	ОС общего назначения		
Интерфейс	Оконный, русскоязычный		
Функции	Закрепление приложений (на разных экранах и мониторах); виртуальные рабочие столы.		
Тип лицензии	Постоянная		
<b>5. Характеристики офисного приложения</b>			
Версия	Microsoft Office 2013		
Описание	Excel, Word, Power Point		
<b>6. Характеристики антивирусного ПО</b>			
Название	Kaspersky lab		
<b>7. Характеристики программы для работы с интерактивными функциями</b>			
Количество режимов	Не менее 2		
Описание Режим 1	Интерактивный режим: панель инструментов появляется на изображении «рабочего стола» и позволяет использовать «перо» для рисования, а также режим «мышь», чтобы открывать приложения, ссылки, и работать с полосой прокрутки. В этом режиме, возможно комментировать то, что отображается на мониторе панели в том числе и изображение с документ-камеры, есть возможность сохранить и печатать страницы.		
Описание Режим 2	Режим белой доски: панель инструментов появляется поверх, фонового изображения, или рисунка. Есть возможность писать или рисовать «пером», добавлять изображения, а также сохранять или печатать страницы. Есть возможность использования инструмента аннотаций. В этом режиме есть возможность создания интерактивных уроков из загружаемых в программу изображений, картинок и фотографий. Есть возможность выбора фона: «Клеточка», «Линейка».		
<b>8. Характеристики интерактивного редактора</b>			
Общее описание	Интерактивный редактор по созданию наглядно-дидактических пособий, познавательных викторин, игр-занятий с перемещениями графических объектов и музыкальной озвучкой, с возможностью одновременной работы несколькими пользователями (распознавание от двух до тридцати двух касаний одновременно).		

Области применения	Для обучения детей дошкольного возраста, по всем областям знаний Для обучения детей школьного возраста по всем областям знаний Для обучения студентов по всем областям знаний Для обучения детей коррекционных образовательных учреждений Для обучения педагогов в целях повышении уровня профессиональных навыков
Способы управления программой	Компьютерной мышью (для использования на компьютере, ноутбуке, неттопе) Интерактивными стилусами или маркерами (для использования с интерактивной приставкой, интерактивной доской) Касаниями пальцев (для использования с интерактивной приставкой, интерактивной доской, интерактивным проектором, планшетным устройством, интерактивной панелью).
Требования	ИР должен представлять из себя универсальную программную оболочку, которая содержит в себе множество готовых наглядно-дидактических пособий, викторин, игр-занятий.
	ИР должен давать возможность педагогу создавать свои наглядно-дидактические пособия, викторины, игры-занятия, делиться ими, использовать для повышения профессиональных навыков, при этом, не обладая специальными знаниями по программированию.
	ИР должен быть прост и понятен в использовании.
	ИР должен использоваться как для 1 ребенка, так и группы детей, с участием педагога или без его участия.
	ИР должен поддерживать функцию Мультикас - функция сенсорных систем ввода, осуществляющая одновременное определение координат двух и более точек касания.
	Каждая викторина, игра-занятие, разработанная в интерактивном редакторе должна представлять собой отдельную интерактивную игру, где дети выполняют определенное задание, а программа оценивает результат их работы и сообщает о качестве представленного результата. При это озвучка и графика должны быть качественными.
Комплектация	ПО в электронном виде
	Пошаговая инструкция на русском языке
	Лицензия (право пользования ПО) - должна быть легитимной, полнофункциональной, не ограниченной по времени, не являться ознакомительной, оформлена на конечного пользователя (Заказчика), в связи с чем Заказчик имеет право проверить подлинность и легитимность приобретения у производителя ПО.
<b>9. Характеристики комплекса интерактивных развивающих игр</b>	
Общее описание	Универсальная программная оболочка, которая содержит в себе множество готовых игр-занятий, а также дает возможность педагогу создавать свои игры-занятия, делиться ими, использовать для повышения профессиональных навыков, при этом, не обладая специальными знаниями по программированию.
Требования	Должен быть предназначен для обучения детей от 2,5 до 8 лет.
	Каждая игра-занятие в комплексе должна представлять собой отдельную интерактивную игру, где дети выполняют определенное задание, а программа оценивает результат их работы и сообщает о качестве представленного результата.
	Игры-занятия должны иметь качественную графику, озвучку.
	Комплекс в своем составе должен иметь программную часть (ПО), которая устанавливается на компьютер и имеет совместимость с любым типом интерактивного оборудования. При запуске ПО должен происходить автоматический запрос на проверку обновлений, которые хранятся на сервере правообладателя ПО. При наличии обновлений должна начинаться автоматическая загрузка и установка бесплатного обновления ПО.
Описание развивающего занятия №1	Изучение основ программирования через создание плана действий для персонажей-роботов. Встроенный редактор позволяет разрабатывать уровни игр. Игровое поле - это сетка из равных квадратных ячеек, персонаж должен двигаться пошагово, шаг должен быть равен одной ячейке.
Описание развивающего занятия №2	Классические квадратные пазлы с возможностью выбора уровня сложности. 4 уровня сложности. В игре предусмотрен редактор для педагога, который имеет возможность добавления любой картинке с компьютера или флэш-накопителя.
Описание развивающего занятия №3	Набор геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, ромб и набор картинок-макетов. В центре экрана находится круглая панель управления, на которой отображаются картинки-макеты, кнопки для переключения этих картинок, кнопки отображения фигур. С фигурами можно выполнять следующие действия: менять размер (увеличение, уменьшение), перемещать по экрану, вращать на 360 градусов, выбор цвет. Несколько режимов игры.
Описание развивающего занятия №4	Закрепление понятия "форма" (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, ромб). Помогает развить навык сопоставления формы и цвета, классифицировать предметы по форме. Режимы игры: Фигуры. Цвета. Предметы.
Описание развивающего занятия №5	Развитие умения находить предмет по его наиболее характерным признакам. По сюжету игры необходимо разложить предметы по местам их хранения.

Описание развивающего занятия №6	Формирование знания о сезонных изменениях в природе, развитие наблюдательности. Включает 4 сюжета по временам года.
Описание развивающего занятия №7	Обучение дифференцированию однородных предметов различных цветов, распознавание эмоций.
Описание развивающего занятия №8	Обучение дифференцированию однородных предметов различных цветов, развивать быстроту и ловкость движений.
Описание развивающего занятия №9	Обучение счёту, развитие быстроты и ловкости движений. Персонаж произносит цифру от 1 до 10 в случайном порядке. Необходимо нажать на насос, накачивающий шарик, соответствующее цифре количество раз.
Описание развивающего занятия №10	Знакомство с нотами, звуками животных - развитие творческих способностей.
	Синтезатор содержит 7 клавиш (до ре ми фа соль ля си), имеющих цвета радуги и 8 кнопок, при нажатии на них имитируются звуки животных (корова, кошка, овца, свинья, собака, утка), звучат пианино и голос девочки.
Описание развивающего занятия №11	Развитие целеустремлённости, быстроты и ловкости движений.
	Импровизированный детский футбол с управлением до шести игроков одновременно, при помощи перемещения игроков по экрану.
Описание развивающего занятия №12	Сенсорная комната: при прикосновении к экрану появляются светящиеся фонарики. Задержка светового эффекта позволяет рисовать на экране.
Описание развивающего занятия №13	Психологическая разгрузка: создание эффекта воды на экране - большое озеро, в котором плавают рыбки. При прикосновении к экрану должен наблюдаться эффект волн по воде.
Описание развивающего занятия №14	Развитие творческих способностей - имитация детских водных раскрасок.
Описание развивающего занятия №15	Способность выстроить траекторию прыжка персонажа при помощи перемещения пальца (пера, курсора) по интерактивной поверхности.
Описание развивающего занятия №16	Сортировка пуговиц: по цвету, размеру, форме и другим признакам. Большое разнообразие режимов игры должно позволять выполнять множество заданий.
Описание развивающего занятия №17	Тренажёр по шахматам: трехмерная модель шахматной доски и фигур, с возможностью ее произвольного вращения в трехмерном пространстве.
Описание развивающего занятия №18	Шашки: трехмерная модель доски и фигур, с возможностью ее произвольного вращения в трехмерном пространстве.
Комплектация	Программное обеспечение передается в фирменной упаковке на носителе
	Пошаговая инструкция на русском языке
	Лицензия (право пользования ПО) - должна быть легитимной, полнофункциональной, не ограниченной по времени, не являться ознакомительной, оформлена на конечного пользователя (Заказчика), в связи с чем Заказчик имеет право проверить подлинность и легитимность приобретения у производителя ПО.
<b>10. Характеристики напольной стойки</b>	
Вес	Не менее 25 кг
Материал	Металл
Максимальная нагрузка	Не более 65 кг
Вид крепления	Стандарт
Угол наклона	Не менее 0 не более 90 градусов
Высота подвеса (по центру экрана)	Не менее 600-800мм

