



МКОУ СОШ №6



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №6

Методические рекомендации

*Создание интерактивных заданий и инструментов
оценивания образовательных результатов обучающихся с применением
интерактивного стола SMART Table*

Автор: Болотова Светлана

Александровна, учитель информатики

Место работы: Муниципальное казенное
общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №6;

Петровский район, село Гофицкое, улица
Советская 76; (86547) 67-3-07;
gof-school@yandex.ru, seva0078@inbox.ru

Год разработки: 2014 – 2016 гг.



Введение	4
Раздел 1. Интерактивный стол SmartTable: основные характеристики.....	8
Раздел 2. Работа с программным обеспечениемSMART Table Toolkit:установка, пошаговое создание интерактивных заданий, и инструменты оценивания образовательных результатов обучающихся.Настройка параметров приложений.....	11
Раздел 3. Синхронизация пакетов заданий для интерактивного стола SmartTable.....	26
Раздел 4. Инструкции по созданию интерактивных приложений по предмету «Информатика и ИКТ».....	28
Конспект урока информатики с использованием возможностей интерактивного стола SmartTable	44
Список использованных источников	54

Введение

Современные школьники – это дети «нового времени», со своим своеобразным мышлением, мировосприятием, отношением к окружающим. Они довольно быстро на интуитивном уровне осваивают разнообразные технические новинки, а мы уже давно осознали, что функционирование современной системы образования без внедрения информационных технологий невозможно. Информационный век делает актуальной интеграцию информационно-коммуникационных технологий в образование, так как такая интеграция способствует эффективному решению проблемы поиска баланса между лучшими методами традиционного обучения и новым пониманием самого процесса обучения.

Скаждым днём технические средства обучения развиваются и совершенствуются всё быстрее. Инновационными инструментами, активно внедряемыми в образовательную деятельность, являются интерактивные средства обучения. Наглядным примером инновационных средств обучения является интерактивный стол, который представляет собой интерактивный учебный центр с сенсорной поверхностью, управление которым происходит с помощью прикосновений рук человека или других предметов. Это первый многопользовательский сенсорный стол, позволяющий эффективно вовлекать учеников в образовательную деятельность. SMART Table дает возможность совместно выполнять интерактивные задания и участвовать в обучающих и развивающих играх. Новая уникальная технология позволяет считывать более 40 одновременных касаний, что делает его незаменимым для совместной работы небольших групп обучающихся. Интерактивный стол SmartTable может выполнять роль компьютера, так как в нем уже встроены процессор, камера и проектор. При включении стола запускается программное обеспечение SmartTable, проектор проецирует изображение экрана на поверхности, динамики воспроизводят аудиофайлы с компьютера, а камера обнаруживает прикосновения обучающихся к поверхности, благодаря совместной работе этих компонентов, возможно взаимодействие всех участников образовательной деятельности.

Интерактивный стол SMART Table- это относительно новый инструмент, который воспринимается педагогами как диковинка. Многие говорят о том, что об интерактивном столе приходится только мечтать, так как данный продукт до сих пор появился не во всех организациях, осуществляющих образовательную деятельность нашего края. Но пройдет несколько лет, и думаю, SMART Table займёт достойное место в интерактивной среде

каждой образовательной организации. Работа за столом SMART отличается ориентированностью на индивидуальные особенности ученика, когда он сам может одновременно выделять или передвигать объекты, рисовать или писать на экране и при этом сотрудничать, взаимодействовать, создавать совместный продукт, что в полной мере отвечает требованиям ФГОС нового поколения.

Однако для того чтобы грамотно использовать на уроке все разнообразие возможностей интерактивного стола, необходимо знать не только назначение устройства, но и разбираться в стандартном программном обеспечении стола SmartTable. К сожалению, многие преподаватели негативно относятся к тому, что возникает необходимость изучать приёмы подготовки заданий в программном обеспечении и тратить время на их разработку. Между тем хочется заметить, что на данный момент все интерактивные устройства попадают на российский рынок из-за рубежа, и те задания или пакеты упражнений, которые они в себе содержат, вряд ли совместимы с требованиями стандартов образования. Поэтому возможность подготовить задание самостоятельно, основываясь на российских программах обучения и в соответствии с уровнем обучающихся, с которым ведёт работу педагог, - большой плюс.

Очень часто, к сожалению, встречаются педагоги в регионах, которые, имея в доступе интерактивный стол, совершенно с ним не работают. Большинство из них - творческие, открытые новому люди, которым просто нужно немного помочь. Дать необходимые методические рекомендации, посвященные общим вопросам, связанным с подготовкой заданий, а также включающие в себя подробную демонстрацию процесса создания различных заданий с помощью программного обеспечения SMART Table Toolkit и возможность дальнейшего их использования на интерактивном столе.

В процессе своей профессиональной деятельности мне пришлось самостоятельно разбираться в программном обеспечении стола, так как подробной инструкции по работе с данным устройством нет, а также придумывать методические приёмы его использования в урочной и внеурочной деятельности. За это время был накоплен опыт, который нашел отражение в предложенных методических рекомендациях.

Использование в работе нетрадиционных методов и приемов, например, интерактивных заданий, созданных на основе данных методических рекомендаций, предотвращает утомление детей, поддерживает у детей познавательную активность, повышает эффективность работы учителя в целом. Их применение на занятиях интересно, познавательно и увлекательно для детей. Экран притягивает внимание, которого мы порой не можем добиться при фронтальной работе с учениками. Использование интерактивного

стола помогает сделать образовательную деятельность увлекательной, динамичной, эффективной.

Интерактивный стол - полифункциональное устройство, позволяющее на одном занятии использовать как стандартное программное обеспечение, входящее в состав комплектации ИС, так и авторские презентации, тренажеры, видеоролики, интерактивные задания и инструменты оценивания образовательных результатов обучающихся.



Использование методических рекомендаций по созданию интерактивных заданий и инструментов оценивания образовательных результатов обучающихся посредством применения интерактивного стола SMART Table позволить учителю:

- повысить качество обучения школьников;
- повысить мотивацию обучающихся и увеличить их работоспособность на занятиях;
- индивидуализировать обучение детей;
- позволяет оптимизировать образовательную деятельность участников образовательных отношений;
- развивать восприятие, внимание, память, мышление за счет повышения уровня наглядности.

Данные рекомендации включают в себя несколько разделов:

- Раздел 1 - подробное описание характеристик и возможностей интерактивного стола SmartTable, описание приложений и возможных пакетов заданий;

– Раздел 2 - работа с программным обеспечением SMART Table Toolkit, установка, пошаговое создание интерактивных заданий и инструментов оценивания образовательных результатов обучающихся, а так же настройка параметров приложений.

– Раздел 3 – синхронизация пакетов заданий для интерактивного стола SmartTable.

– Раздел 4 - инструкции по созданию интерактивных заданий по предмету «Информатика и ИКТ».

Таким образом, представленный в данной разработке опыт работы по использованию информационных технологий в образовательной деятельности позволит любому учителю разумно сочетать традиционные и современные средства и методы обучения, повысить познавательный интерес детей к изучаемому материалу, значительно облегчит деятельность любого учителя, а также научит преподавателей создавать интерактивные задания и инструменты оценивания образовательных результатов обучающихся посредством применения интерактивного стола SMART Table.

Надеюсь, что данные рекомендации позволят педагогу экономить время при подготовке к урокам и будут способствовать реализации системно-деятельностного подхода в преподавании информатики в школе. Хочется отметить, что в условиях организации, осуществляющей образовательную деятельность возможно, необходимо и целесообразно использовать ИКТ в различных видах образовательной деятельности. Совместная организованная деятельность педагога с детьми имеет свою специфику, она должна быть эмоциональной, яркой, с привлечением большого иллюстративного материала, с использованием звуко- и видеозаписей. Всё это может обеспечить нам компьютерная техника с её мультимедийными возможностями. Использование информационных технологий позволит сделать процесс обучения и развития ребёнка достаточно эффективным, откроет новые возможности образования не только для самого ребёнка, но и для педагога.

Раздел 1. Интерактивный стол SmartTable: основные характеристики.

Интерактивная обучающая среда SMART Table представляет собой первый интерактивный стол для пользователей с технологией множества касаний, предназначенный для всех участников образовательных отношений. Нацеленный на развитие навыков коллективной работы, выработки общего мнения и навыков совместного решения задач, интерактивный стол SMART Table позволяет изучать цифровые уроки, играть в обучающие игры и совместно работать над интерактивными обучающими заданиями. Несколько учеников могут одновременно прикасаться к интуитивно понятным объектам на поверхности, быстро и легко включаться в образовательную деятельность и получать удовольствие от учебы.

Совместная работа

Стол SMART Table предназначен для развития навыков совместной работы обучающихся. Он содержит обучающие приложения, которые требуют, чтобы школьники вместе работали над проблемой и приходили к общему мнению, прежде чем давать ответ. Дети получают звуковые и графические поощрения при работе в команде.

Возможность индивидуальной настройки

Стол SMART Table поставляется с набором из восьми приложений, каждое из которых содержит примеры заданий, демонстрирующих способы их использования. Эти задания помогают ученикам путем совместной работы и развития критического мышления вырабатывать и применять соответствующие их возрасту навыки, такие, как чтение и счет. С помощью инструментария SMART Table преподаватель может создавать на своем рабочем компьютере практически неограниченное количество заданий, который затем можно перенести в систему SMART Table и использовать в классе. Учитель также может загружать новые приложения и готовые задания с веб-страницы образовательных ресурсов smarttech.com/tablecontent.



Основные характеристики

Простота в использовании

Стол SMART Table легко использовать и обслуживать. Он совместим как с операционными системами Mac, так и с операционными системами Windows®. Кроме того, компания SMART предоставляет постоянные автоматические обновления программного обеспечения и набора инструментов. Благодаря интуитивно понятному интерфейсу, обучающиеся могут легко начать работу с этим столом, ведь текстовые и голосовые инструкции к заданию встроены в само задание. Поверхность с распознаванием

нескольких касаний предназначена для работы нескольких пользователей. Возможность распознавания нескольких касаний, присущая SMART Table, основана на технологии DViT, которая обеспечивает точное и интуитивное управление касаниями и наилучшее качество изображения. Дисплей имеет превосходную контрастность и обладает устойчивостью к инфракрасному излучению, поэтому с ним можно работать практически при любом освещении.

Инструментарий SMART Table

Инструментарий SMART Table является автономным приложением, работающим на компьютере учителя. Он позволяет загружать и настраивать приложения SMART Table, а также создавать собственные задания при помощи элементов коллекции программного обеспечения SMART Notebook™. Учитель может переносить эти файлы на стол SMART Table при помощи программы SMART Sync или USB-карты SMART Table. Инструментарий поддерживает до 50 приложений.

Интерфейс SMART Table

Интерфейс SMART Table позволяет учителю регулировать громкость, изменять количество обучающихся, участвующих в выполнении задания, загружать инструментарий SMART Table и обращаться к их личной библиотеке заданий. Кроме того, педагог может легко включить или отключить эту систему.

Прочность

Прочный корпус защищает все компоненты системы, а поверхность устойчива к царапинам и попаданию воды. Для очистки поверхности можно использовать любое бытовое чистящее средство для стекол, не содержащее спирта. Стол SMART Table выдерживает вес до 91 кг (200 фунтов). Поскольку стол SMART Table снабжен колесиками, его легко перемещать из класса в класс. Отсоедините кабель питания перед перемещением стола, и он легко пройдет в стандартный дверной проем.

Стереозвук

Стол SMART Table поддерживает режим стереозвука. Учитель может регулировать уровень громкости звука, используя специальный интерфейс.

Технические характеристики

Устройства отображения

- Короткофокусные линзы XGA
- 1760 люмен
- Срок службы лампы 3000 часов

Аудио

- Встроенная стереосистема

Размер

- 91,5 см (Д) x 74 см (Ш) x 65,4 см (В) (36 дюймов x 29 1/8 дюйма x 25 3/4 дюйма)

Размер активного экрана

- 57,2 см (Д) x 42,9 см (Ш) (22 1/2 дюйма x 16 7/8 дюйма)
- Диагональ 71,5 см (28 1/8 дюйма)
- Соотношение сторон 4:3

Вес

- 69,5 кг (153,2 фунта)

Системные требования

Инструментарий SMART Table поддерживает операционные системы Windows и Mac OS X.

Режимы работы

Интерактивный стол SmartTable включает в себя два режима работы: «Учащийся» и «Учитель».

Режимом по умолчанию является режим «Учащийся». В этом режиме обучающиеся могут вызвать программы, специально разработанные для детей.

Режим «Учитель» включается после подключения USB-носителя, который входит в комплект вместе со столом. В этом режиме учитель может настроить звук, выбрать нужное количество обучающихся, выбрать пакеты занятий и приложений. Также в этот режим можно перейти, не подключая USB к столу, удерживая в центре стола пять пальцев.

Режим «Учащийся», включает в себя следующие пакеты приложений:

1. Активные области: здесь необходимо классифицировать объекты (слова, формулы, изображения) по заданному признаку в выделенные области. При правильном расположении объекта рамка области становится бегущей, при неправильном – останавливается.

2. Сложение: необходимо решать математические примеры и набрать правильный ответ из имеющихся составляющих (числа, монеты разного достоинства, предметы).

3. Сложение +: для того чтобы решить предлагаемые математические примеры, необходимо одновременно выполнить такое количество касаний, которое соответствует правильному ответу.

4. Рисование: приложение представляет собой набор инструментов для графической работы, которую могут выполнять несколько человек. Заранее задается фон для рисования (лабиринт, контуры объектов, цветная страница)

5. Многовариантный выбор: в центре рабочей поверхности выводится вопрос, вокруг него варианты ответов (каждый вариант представлен по количеству участников рабочей группы). Задача детей - выбрать правильный ответ и поместить на специальное поле.

6. Мультимедиа: работа с изображениями и видеофайлами. В процессе работы ученики могут просматривать материалы, перемещать их по рабочей поверхности, увеличивать или уменьшать изображения.

7. Активные точки: чтобы решить задачу, необходимо совместить метки с выделенными точками и изображениями. При правильном решении точка меняет цвет.

Раздел 2. Работа с программным обеспечением SMART Table Toolkit: установка, пошаговое создание интерактивных заданий, и инструменты оценивания образовательных результатов обучающихся. Настройка параметров приложений


Программное обеспечение (ПО) SMART Table Toolkit позволяет создавать пакеты занятий для SMART Table импортировать пакеты занятий и приложения для SMART Table.

ПРИМЕЧАНИЕ

Пакеты занятий для SMART Table имеют расширение *.tableContent, а приложения для SMART Table - расширение *.tableApplication.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перед загрузкой SMART Table Toolkit убедитесь, что используемый компьютер удовлетворяет минимальным требованиям к системе.

 *Требования к компьютеру, на котором будет установлено ПО SMART Table Toolkit*

Минимальные требования к аппаратному обеспечению

- Процессор Intel® Pentium® III с частотой 1 ГГц или более быстродействующий
- 512 МБ оперативной памяти
- Разъем USB 2.0
- Видеокарта и монитор с поддержкой разрешения XGA (1024 × 768)

Поддерживаемые операционные системы

- Windows® 7 Home Premium, Business, Enterprise и Ultimate, в том числе 64-битные версии
- Windows Vista® Home Premium, Business, Enterprise и Ultimate, в том числе 64-битные версии
- Windows Vista SP1, SP2

- Windows XP SP3

Прочие требования

- Права администратора
- Доступ в Интернет
- Обновленная антивирусная программа

Установка ПО SMART Table Toolkit

➤ Загрузка установщика ПО SMART Table Toolkit на USB-носитель

Входящий в комплект поставки USB-носитель для SMART Table уже содержит установщик ПО SMART Table Toolkit. Если вы не можете найти браслет или вам необходимы дополнительные копии этого программного обеспечения, загрузите установщик ПО SMART Table Toolkit с сайта smarttech.com/downloads.

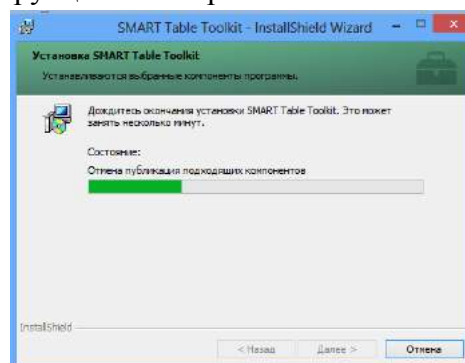
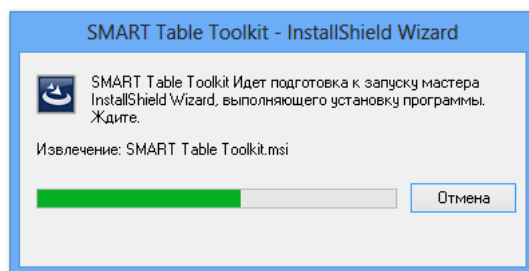
➤ Установка ПО SMART Table Toolkit

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПО SMART Table Toolkit можно устанавливать на любое количество компьютеров.

Установка инструментария на компьютер

1. Подключите к компьютеру USB-носитель.
2. Найдите файл **SMART Table Toolkit.exe** на USB-носителе и откройте его двойным щелчком правой кнопки мыши. Появится *master InstallShield*, а затем - мастер установки SMART Table Toolkit.
3. Выполните установку ПО, следуя инструкциям на экране.



Работа с ПО SMART Table Toolkit

➤ Запуск инструментария

Следующую процедуру используете для запуска ПО SMART Table Toolkit после его установки. Можно создать файл *.tableContent или открыть существующий.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПО SMART Table Toolkit не допускает одновременное открытие нескольких копий этого программного обеспечения. Кроме того в ПО SMART Table Toolkit можно открыть только один файл.

Вызов ПО на компьютере, работающем под управлением Windows

1. Двойным щелчком левой кнопки мыши на рабочем столе откройте приложение **SMART Table Toolkit** или выберите **«Пуск»>«Программы»>SMARTTechnologies>SMARTTable>SMARTTableToolkit**.

2. Появится окно **SMARTTableToolkit**.

➤ **Создание и открытие файлов *.tableContent**

Для создания нового файла *.tableContent щелкните левой кнопкой мыши на значок **«Создать»** или **«Открыть»**, чтобы найти и выбрать файл *.tableContent, затем выберите **«Открыть»**.

➤ **Сохранение пакетов занятий**

После добавления приложения в пакет занятий в верхней части окна появляется вкладка для этого приложения.

Если перед названием вкладки стоит символ **«*»**, значит вкладка содержит несохраненные изменения.

Если вкладка приложения видна, значит приложение включено в файл *.tableContent.

Для сохранения файла в первый раз выполните следующие действия

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Сохранить как»**. Появится диалоговое окно **«Сохранить»**.

2. Найдите нужную папку на компьютере.

3. Введите имя для файла *.tableContent в окне **«Имя файла»** и выберите **«Сохранить»**.

Последующие сохранения файла

Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Сохранить все»**.

Удаление вкладки приложения из файла

ПРИМЕЧАНИЕ

Далее в качестве примера удаления вкладки приложения описывается процесс удаления вкладки **«Сложение»**. Удаление вкладок для всех остальных приложений выполняется аналогичным образом.

1. Снимите флажок приложения **«Сложение»**, расположенный в левой части главного экрана. Появится диалоговое окно с сообщением: **«Вся ваша работа в приложении «Сложение» будет полностью удалена»**.

2. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Да»**. Вкладка **«Сложение»** исчезнет.

Создание занятий

В данном подразделе представлены советы и информация о настройке меню обучающегося и добавлении приложений в пакет занятий.

➤ **Советы по настройке занятий**

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Программное обеспечение SMART Table поддерживает только неанимированные файлы GIF.

ПРИМЕЧАНИЕ

Можно импортировать анимированные файлы GIF в составе пакета занятий, но изображения на поверхности стола будут неподвижными.

Файлы PNG подходят для импорта цветных изображений, но компания SMART рекомендует использовать файлы JPG для импорта реалистичных фотографий.




Вопросы и ответы можно импортировать в качестве изображений или текста.

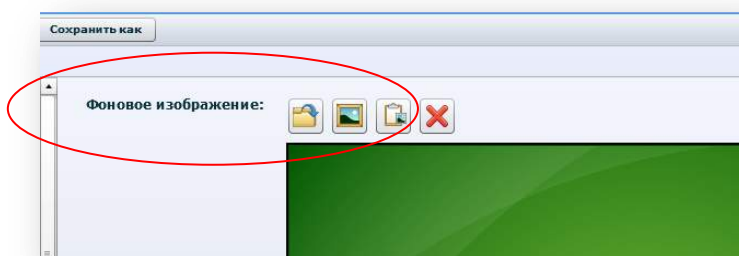
Используйте сенсорные и звуковые функции SMART Table Toolkit для добавления аудио инструкций, вопросов, текста и надписей для изображений. Обучающиеся смогут прикасаться к объектам на столе и слышать написанный на нем текст, слова побуквам.

➤ **Настройка меню учащегося**

После включения стола появляется меню «*Занятия SMART Table*», позволяющее открыть пакет занятий. Обучающиеся могут выбрать приложение из этого меню. Используя ПО SMART Table Toolkit, можно настроить для этого меню «фоновое изображение», а также добавить текстовые комментарии и аудиоинструкции.

Настройка фона

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «**Главный экран**».
2. Добавьте изображение одним из следующих способов:
 - для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNG выберите «**Импортировать файл изображения**» 
 - для вставки скопированного графического файла, выберите «**Вставка изображения**» 
 - выберите «**Галерея**»  для импорта элемента галереи.



ПРИМЕЧАНИЕ

При перетаскивании изображения в SMART Table Toolkit появляется два окна. Первое окно позволяет обрезать изображение, а во втором окне отображается предварительное изображение результата.

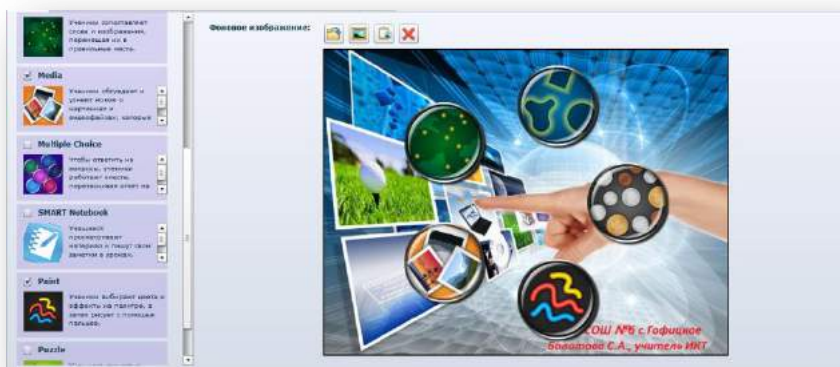


➤ **Добавление приложений в пакет занятий**

Для пакета занятий (файл *.tableContent) можно выбрать до восьми приложений.

Добавление приложений в пакет занятий

В списке «*Приложения*» в левой части экрана выберите приложения, которые необходимо добавить в пакет занятий. Значок для каждого приложения появится в окне «*Фоновое изображение*», а также появится вкладка, которую можно выбрать для настройки каждого изображения.



ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые приложения нельзя настроить, но их можно добавлять в пакет занятий.

Удаление занятия из пакета занятий

1. Снимите флажок занятий в списке «*Приложения*». Появится диалоговое окно подтверждения.
2. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «**Да**».

Настройка параметров приложений

В данном подразделе представлена информация по использованию инструментария SMARTTable для настройки параметров приложений.

➤ Предварительный просмотр приложений

В процессе настройки приложения в SMART Table Toolkit в окне просмотра можно посмотреть, как это приложение будет выглядеть на экране интерактивного учебного центра.

ПРИМЕЧАНИЕ

В настоящее время предпросмотр не доступен для приложения «*Головоломки*».

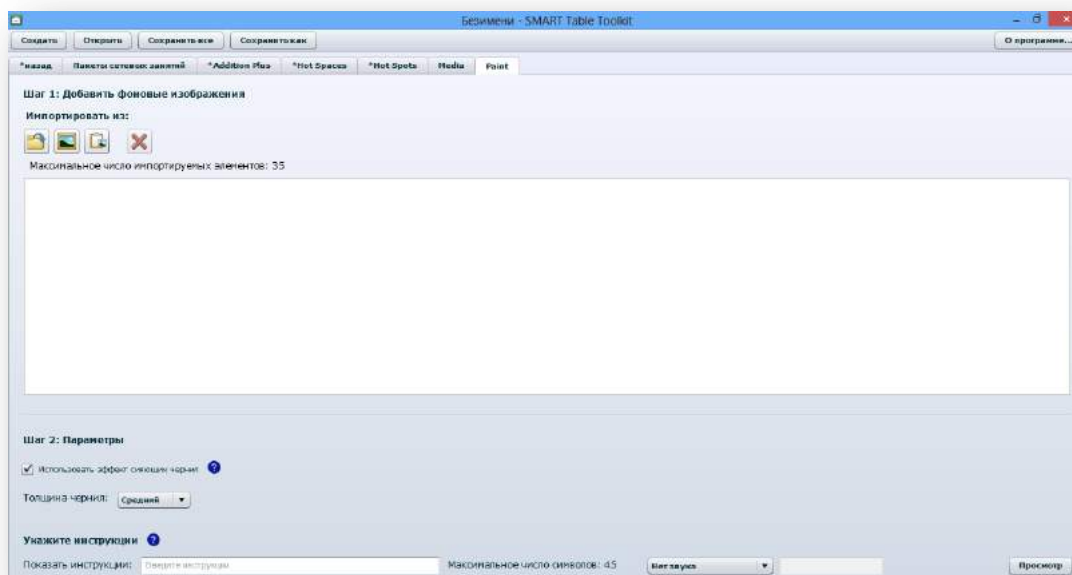
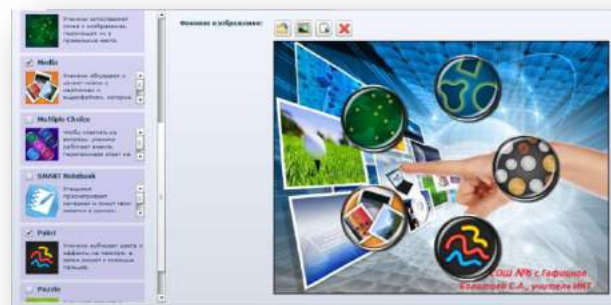
1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «**Просмотр**». Появится окно браузера с показанным в нем приложением.
2. Попробуйте воспользоваться различными функциями приложения для проверки его функционирования и правильности расположения элементов.
3. Закройте окно браузера. Теперь вы можете вернуться в SMART Table Toolkit.

❖ Настройка приложения «Рисование»

Учитель может создавать в приложении «Рисование» собственные изображения. Например, можно создать изображения для букв алфавита, чтобы обучающиеся могли обводить их, или рисунки, поверх которых обучающиеся должны будут написать свои ответы.




Настройка параметров приложения «Рисование»:

1. Фоновые изображения (до 35)
2. Использование эффекта чернил при рисовании на интерактивной поверхности
3. Толщина линии
4. Инструкции для обучающихся по выполнению задания



Добавление фонового изображения

Для добавления фонового изображения используйте следующую процедуру.

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «Главный экран».
2. Добавьте изображение одним из следующих способов:
 1. Для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNG выберите «Импортировать файл изображения» .
 2. Для вставки скопированного графического файла, выберите «Вставка изображения» .
 3. Выберите «Галерея»  для импорта элемента галереи.
3. Повторите действия 1 и 2 для каждого фонового изображения, которое необходимо добавить в приложение «Рисование».

Настройка толщины линии и эффекта чернил

1. Установите флажок **«Использовать эффект чернил»**, чтобы, когда обучающиеся рисуют на экране, проявлялся эффект чернил.

2. Выберите в выпадающем меню пункт **«Толщина чернил»**, чтобы задать толщину линии при работе в приложении «Рисование».

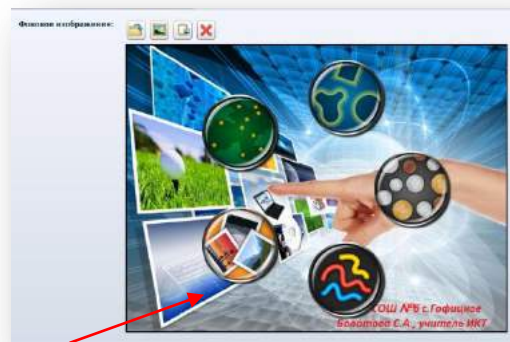
❖ Настройка приложения «Мультимедиа»

Приложение «Мультимедиа» можно использовать для демонстрации учащимся изображений, видеофайлов и графиков, дополняющих темы учебного плана.

Обучающиеся могут подключить к учебному центру SMART Document Camera и использовать ее для импортирования своих собственных изображений. Например, можно показать в приложении «Мультимедиа» изображения различных форм и попросить обучающихся при помощи SMART Document Camera получить снимки предметов, имеющих подобную форму.

Настройка параметров приложения «Мультимедиа»:


- файлы изображений и видеофайлы;
- звуковое сопровождение, которое обучающиеся услышат при нажатии на изображение;
- фоновое изображение;
- инструкции для обучающихся по выполнению задания.




Добавление изображений и видеофайлов

Используйте следующие процедуры для добавления фонового изображения и для добавления изображений и видеофайлов, открывающихся по касанию, а также для задания параметров воспроизведения.

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Мультимедиа»**.
2. Добавьте изображение или видео - файл одним из следующих способов:

1. Для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNG выберите **«Импортировать файл изображения»** 

2. Для вставки скопированного графического файла, выберите **«Вставка изображения»** 

3. Выберите **«Галерея»**  для импорта элемента галереи.

3. Повторите шаг 2 для каждого изображения или видеофайла, добавляемого в приложение «Мультимедиа».

ПРИМЕЧАНИЕ

Если хотите импортировать в презентацию видеофайл, SMART рекомендует использовать видео с разрешением не более 640 x 480. Для режима презентации достаточно разрешения 1024 x 768 (или 720p). Слишком большие видеофайлы устанавливаются гораздо дольше.

Настройка параметров изображения и видео

Установите флажок **«Включить масштабирование»**, чтобы задать максимальный и минимальный масштабы для изменения размеров графических и видеофайлов обучающимися.

СОВЕТ

Если не хотите, чтобы обучающиеся имели возможность изменения размера изображения, выберите вариант **«Исходный размер»** в обоих раскрывающихся списках **«Максимальный масштаб»** и **«Минимальный масштаб»**.

Установите флажок **«Показывать изображения и видео в полноэкранном режиме, если заданный масштаб превышает максимально допустимое значение»**, чтобы автоматически разворачивать графический или видеофайл на весь экран. Изменяйте его ориентацию так, чтобы его удобно было смотреть, находясь у нижней стороны стола, в случае изменения обучающимися размера файла на максимально допустимое значение.

Создание фонового изображения

Создайте фоновое изображение одним из способов рассмотренных ранее.

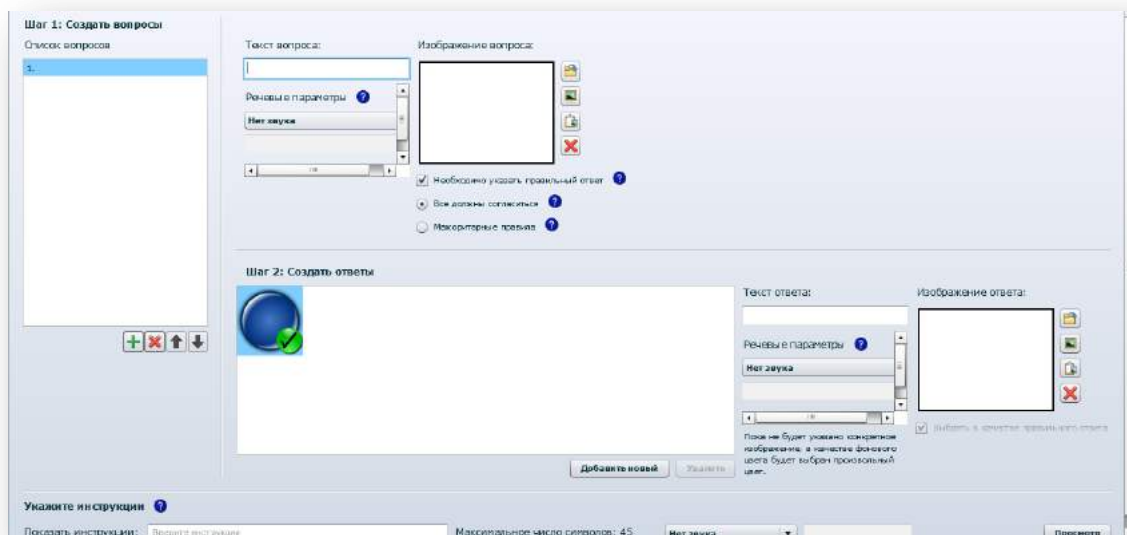
❖ Настройка приложения «Многовариантный выбор»

Для дополнения учебного плана можно создавать вопросы, используя тексты, изображения или все вместе. Например, при обучении можно использовать изображение дерева в качестве вопроса, а изображения птички, рыбки и змеи - в качестве ответов. Кроме того, можно использовать функцию звукового сопровождения, позволяющую зачитывать вопросы и ответы вслух, а затем диктовать их по буквам после нажатия на соответствующие изображения.

Настройка параметров приложения «Многовариантный выбор»:



- текст, изображения и звуковое сопровождение для вопроса;
- звуковое сопровождение, которое обучающиеся услышат при нажатии на изображение вопроса;
- как обучающиеся отвечают на вопросы;
- текст, изображения и звуковое сопровождение для ответов;
- инструкции для обучающихся по выполнению задания.



Создание вопроса и набора ответов

Для создания и настройки вопроса и набора ответов для него используйте следующие процедуры.




1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Многовариантный выбор»**.
2. Введите первый вопрос в поле *«Текст вопроса»*.

ПРИМЕЧАНИЕ

Первые 22 символа текста вопроса будут идентифицировать этот вопрос в *списке вопросов*.

Добавление изображения для вопроса

Добавьте изображение для вопроса одним из следующих способов:

1. Для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNG выберите **«Импортировать файл изображения»** .
2. Для вставки скопированного графического файла, выберите **«Вставка изображения»** .
3. Выберите **«Галерея»**  для импорта элемента галереи.

Выбор способа ответа учащимися на вопросы

Установите флажок на пункте **«Необходимо указать правильный ответ»**; в этом случае обучающиеся должны будут выбрать верный ответ, прежде чем смогут перейти к следующему вопросу.

СОВЕТ

Если необходимо в качестве ответа сообщить свое мнение, а не правильный ответ, снимите флажок **«Необходимо указать правильный ответ»**.

Создание ответа

1. Введите ответ в поле *«Текст ответа»*.
2. Добавьте изображение к ответу, выбрав ответ, а затем выполнив процедуру, аналогичную процедуре добавления изображения для вопроса.
3. Добавьте к изображению ответа звуковое сопровождение, воспроизводимое по касанию, выполнив процедуру, аналогичную процедуре добавления звукового сопровождения для изображений вопросов.
4. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Добавить новый»**, а затем повторите шаги 1-3 для каждого ответа, который вы хотите включить в вопрос.


СОВЕТ

Приложение «Многовариантный выбор» работает лучше, если добавленные к вопросам изображения имеют не более 500 точек в длину.

Редактирование списка вопросов




Используйте следующие процедуры для добавления и редактирования вопросов и редактирования списка созданных вопросов.

Добавление вопроса

Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку  для добавления вопроса в *список вопросов*.

Редактирование вопроса

Выберите вопрос в *списке вопросов*.

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на значок  для удаления вопроса из *списка вопросов*.
2. Выберите вопрос и щелкните на значок , чтобы переместить вопрос вверх в *списке вопросов*.
3. Выберите вопрос и щелкните на значок , чтобы переместить вопрос вниз в *списке вопросов*.

❖ Настройка приложения «Активные точки»

Учитель может создавать в приложении «Активные точки» собственные занятия, дополняя учебный план. Например, если класс изучает части речи, учитель может создать фон набором предложений и попросить обучающихся найти в каждом предложении имена существительные, глаголы и имена прилагательные.



Настройка параметров приложения «Активные точки»:

- Фоновые изображения
- Текстовые надписи и изображения
- Звуковое сопровождение для текстовой надписи или изображения
- Начальное и конечное положение для текстовых надписей и изображений
- Инструкции для обучающихся



Создание и настройка занятий




Для создания занятий и их настройки путем добавления текстовых надписей, изображений

и звукового сопровождения используйте следующие процедуры.

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «Активные точки».
2. Введите название занятия в поле «Заголовок занятия».

Создание фонового изображения

Создайте фоновое изображение, добавив изображение одним из следующих способов:

- Для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNG выберите «Импортировать файл изображения» .
- Для вставки скопированного графического файла, выберите «Вставка изображения» .
- Выберите «Галерея»  для импорта элемента галереи.

Добавление надписей

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «Метка». На фоновом изображении появится новая надпись.

2. Дважды щелкните на надписи, введите текст и затем щелкните в области пределами надписи.

3. Повторите шаги 1 и 2 для каждой надписи, которую вы хотите добавить к диаграмме.

4. Выберите «Предельное положение», если этот пункт еще не выбран, а затем переместите каждую надпись в подходящую для нее точку.

Добавление изображения

1. Добавьте изображение, выполнив процедуру, аналогичную процедуре создания фонового изображения.
2. Выберите **«Предельное положение»**, если этот пункт еще не выбран, а затем переместите изображение в подходящую для него точку.

❖ Настройка приложения «Сложение»

Приложение «Сложение» автоматически создает вопросы, основываясь на выбранном элементе для подсчета и указанном количестве обучающихся, работающих с центром.

Можно настроить следующие параметры приложения «Сложение»:

- Используются ли для подсчета монеты или блоки
- Количество монет или блоков каждого типа
- Добавление фоновых изображений
- Инструкции для обучающихся



Выбор типа монет или блоков, которые нужно включить для каждого типа монеты или блока

1. Выберите тип монет или блоков, которые нужно включить для каждого типа монеты или блока.
2. Выберите количество монет или блоков, которые нужно включить для каждого типа монеты или блока.

Для подсчета...	Нужно выбрать...
Канадские монеты	Канадский доллар
Американские монеты	Доллар США
Европейские монеты	Евро
Британские монеты	Британский фунт
Бразильские монеты	Бразильский реал
Российские монеты	Российский рубль
Австралийские монеты	Австралийский доллар
Мексиканские монеты	Мексиканский песо
Китайские монеты	Китайский юань
Блоки	Блоки
Пальцы	Пальцы

Настройка параметров счета и фонового изображения

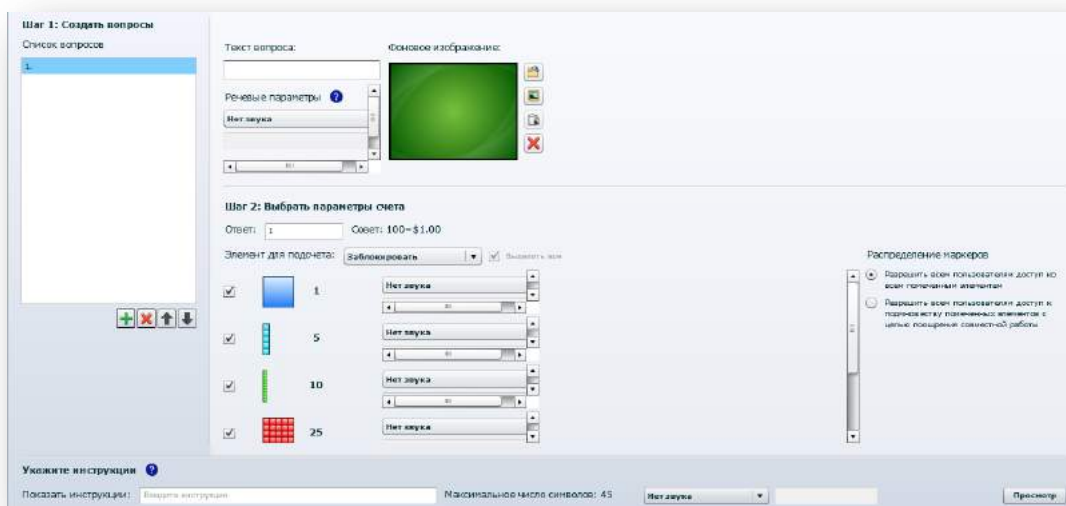
Для выбора параметров счета и звукового сопровождения, связанного с объектом счета, а также добавления фонового изображения и включения речевых параметров для вопросов используйте следующие процедуры.

❖ Настройка приложения «Сложение +»

Приложение «Сложение +» автоматически создает вопросы, основываясь на выбранном элементе для подсчета и указанном количестве обучающихся, работающих с центром.

Можно настроить следующие параметры приложения «Сложение+»:

- Вопросы, на которые должны ответить обучающиеся, и правильные ответы
- Используются ли для подсчета монеты или блоки
- Количество монет или блоков каждого типа
- Включение распределения маркеров для объектов счета
- Добавление фоновых изображений к вопросам
- Инструкции для обучающихся



Создание вопросов и фонового изображения

Для создания вопросов и ответов, а также для выбора объектов подсчета и звукового сопровождения, которое обучающиеся будут слышать при нажатии на объект, используйте следующие процедуры.

Добавление вопроса

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «Сложение+».
2. Введите вопрос в поле «Текст вопроса».
3. Введите верный ответ в поле «Ответ».

Выбор типа монет или блоков, которые нужно включить для каждого типа монеты или блока

1. Выберите тип монет или блоков, которые нужно включить для каждого типа монеты или блока.

2. Выберите количество монет или блоков, которые нужно включить для каждого типа монеты или блока.

Для подсчета...	Нужно выбрать...
Канадские монеты	Канадский доллар
Американские монеты	Доллар США
Европейские монеты	Евро
Британские монеты	Британский фунт
Бразильские монеты	Бразильский реал
Российские монеты	Российский рубль
Австралийские монеты	Австралийский доллар
Мексиканские монеты	Мексиканский песо
Китайские монеты	Китайский юань
Блоки	Блоки
Пальцы	Пальцы

ПРИМЕЧАНИЕ

Доступные номиналы монет зависят от выбора валюты.

Настройка параметров счета и фонового изображения

Для выбора параметров счета и звукового сопровождения, связанного с объектом счета, а также добавления фонового изображения и включения речевых параметров для вопросов используйте следующие процедуры.

❖ Настройка приложения «Активные области»

В приложении «Активные области» учитель может создавать собственные занятия. Например, если класс изучает времена года, учитель может создать на SMART Table области, представляющие различные времена года, и попросить обучающихся найти надписи или изображения, связанные с каждым сезоном. Кроме того, можно добавить звуковое сопровождение к надписям или изображениям, чтобы обучающиеся могли коснуться объекта на экране и прослушать написанный на нем текст, слова по буквам или воспроизвести звуковой файл. Например, при нажатии на изображение кота обучающиеся могут услышать слово «кот», слово по буквам «к-о-т» или реальное мяуканье кота «мяу».



Можно настроить следующие параметры приложения «Активные области»:

- Фоновое изображение
- Активные области
- Текстовые надписи и изображения
- Звуковое сопровождение для текстовой надписи или изображения
- Начальное и конечное положение для текстовых надписей и изображений

- Инструкции для обучающихся по выполнению задания



Создание и настройка занятий

Для создания занятия и дальнейшего определения «Активных областей» и добавления

текстовых надписей и звуковых параметров используйте следующие процедуры.

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Активные области»**.
2. Введите название занятия в поле **«Заголовок занятия»**.

Создание активных областей

1. Выберите ниже один из значков форм **«Определить активные области»**.
2. Поместите фигуру вокруг области на фоновом изображении, которую вы хотите использовать в качестве активной области.
3. Повторите шаги 1 и 2 для каждой активной области.

Добавление надписей

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку **«Метка»**.
На фоновом изображении появится новая надпись.
2. Дважды щелкните на надписи, введите текст и затем щелкните в области за пределами надписи.
3. Повторите шаги 1 и 2 для каждой надписи, которую вы хотите добавить к диаграмме.
4. Выберите **«Предельная зона»**, если этот пункт еще не выбран, а затем переместите каждую надпись в подходящую для нее активную область. Цвет контура активной области изменяется, показывая, что надпись стала частью области.

Добавление изображений

1. Выберите **«Предельная зона»**, если она еще не выбрана.
2. Добавьте изображение, используя любой из способов добавления фонового изображения.
3. Поместите изображение в начальное положение.
4. Повторите шаги 1–3 для каждого изображения, которое вы хотите добавить к диаграмме.
5. Переместите каждую надпись в нужную активную область. Цвет контура активной области изменится.

Настройка начального положения для надписей и изображений

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Начальные положения»**.
2. Поместите надписи и изображения в их начальные положения.

Раздел 3. Синхронизация пакетов заданий для интерактивного стола SmartTable

Синхронизация пакетов занятий

После сохранения файла *.tableContent его можно открыть на столе SMART Table. SMARTTable сохраняет все прежние открытые пакеты занятий в архивной папке. Поэтому любой из этих архивных пакетов занятий можно открыть вновь.


Применение нового пакета занятий

1. Включите стол. Появится меню программы *SMART Table Activities*.
2. Подключите к столу USB-носитель. Меню переключится из режима «Учащийся» в режим «Учитель».
3. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку **«Пакеты занятий»**. Появится список всех файлов *.tableContent, сохраненных на USB-носителе.
4. Выберите нужный файл *.tableContent и щелкните на значок **«Открыть»**.
5. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **ОК**.
6. Отсоедините USB-носитель. Меню переключится из режима «Учитель» в режим «Учащийся».


ПРИМЕЧАНИЕ

Название каждого файла *.tableContent должно быть уникальным..

Открытие ранее открывавшегося пакета занятий

1. Включите стол. Появится меню программы *SMART Table Activities*.
2. Подключите к столу USB-носитель. Меню переключится из режима «Учащийся» в режим «Учитель».
3. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Пакеты занятий»**, а затем выберите значок . Появится список ранее открывавшихся пакетов занятий.
4. Выберите пакет занятий, который хотите открыть, и щелкните на значок **«Открыть»**. SMART Table откроет выбранный пакет занятий, после чего появится запрос на подтверждение операции.
5. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **ОК**.
6. Отсоедините USB-носитель.

Удаление ранее открывавшегося пакета занятий

1. Включите стол. Появится меню программы *SMART Table Activities*.
2. Подключите к столу USB-носитель.
3. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку **«Пакеты занятий»**, а затем выберите значок . Появится список ранее открывавшихся пакетов занятий.

4. Выберите пакет занятий, который хотите удалить, и щелкните на значок «Удалить». Появится сообщение с подтверждением.
5. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «Да».
6. Отсоедините USB-носитель.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Если кнопка «Удалить» недоступна, проверьте, установлено ли ПО SMART Table 2.0 на компьютере учебного центра.

Раздел 4. Инструкции по созданию интерактивных приложений по предмету «Информатика и ИКТ»

Создание интерактивных заданий и инструментов оценивания образовательных результатов обучающихся 5 класса по разделу «Компьютер для начинающих»

Цель использования заданий на уроке:

Образовательная – активизация и закрепление материала по разделу «Компьютер для начинающих»; контроль уровня знаний по данному разделу;

Развивающие – формирование у обучающихся готовности к использованию компьютера и средств ИКТ в образовательной деятельности; развитие познавательных и интеллектуальных способностей обучающихся;

Воспитательные – умение работать в команде, формирование чувства здорового соперничества.

Интерактивные задания для 5 класса включают 5 приложений, созданных с помощью программного обеспечения SmartTableToolkit. В приложения входят задания по активизации и закреплению материала по основным устройствам компьютера, назначению клавиш клавиатуры, элементов Рабочего стола, видов меню.

Шаг 1. Создание пакетов заданий

1. Откройте программу SmartTableToolkit.

Двойным щелчком левой кнопкой мыши щелкните на рабочем столе по значку SMARTTableToolkit или выберите «Пуск» > «Программы» > SMARTTechnologies > SMARTTable > SMARTTableToolkit.

2. Появится окно SMART Table Toolkit.

Шаг 2. Настройка фона

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните на кнопку «Главный экран».

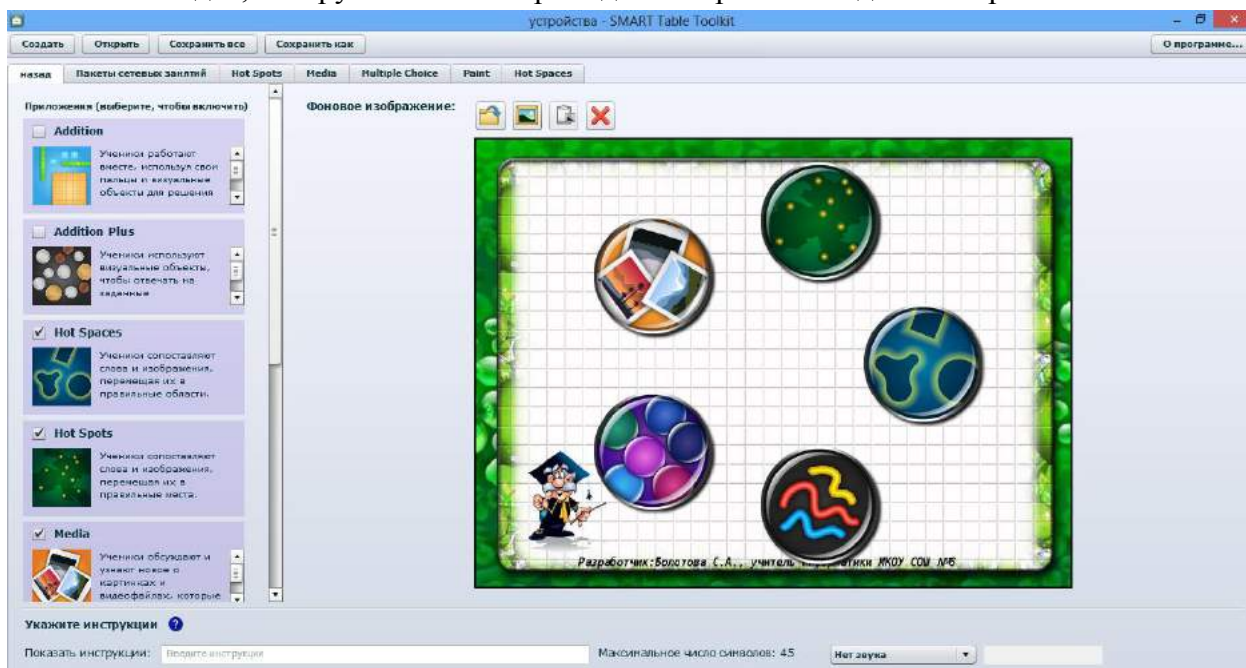
2. Создайте фоновое изображение. Для импорта файла в формате JPEG, GIF или

PNG щелкните на значок «Импортировать файл изображения» 

Шаг 3. Добавление приложений в пакет занятий

В списке «Приложения» в левой части экрана выберите приложения «Рисование», «Мультимедиа», «Многовариантный выбор», «Активные точки», «Активные области».

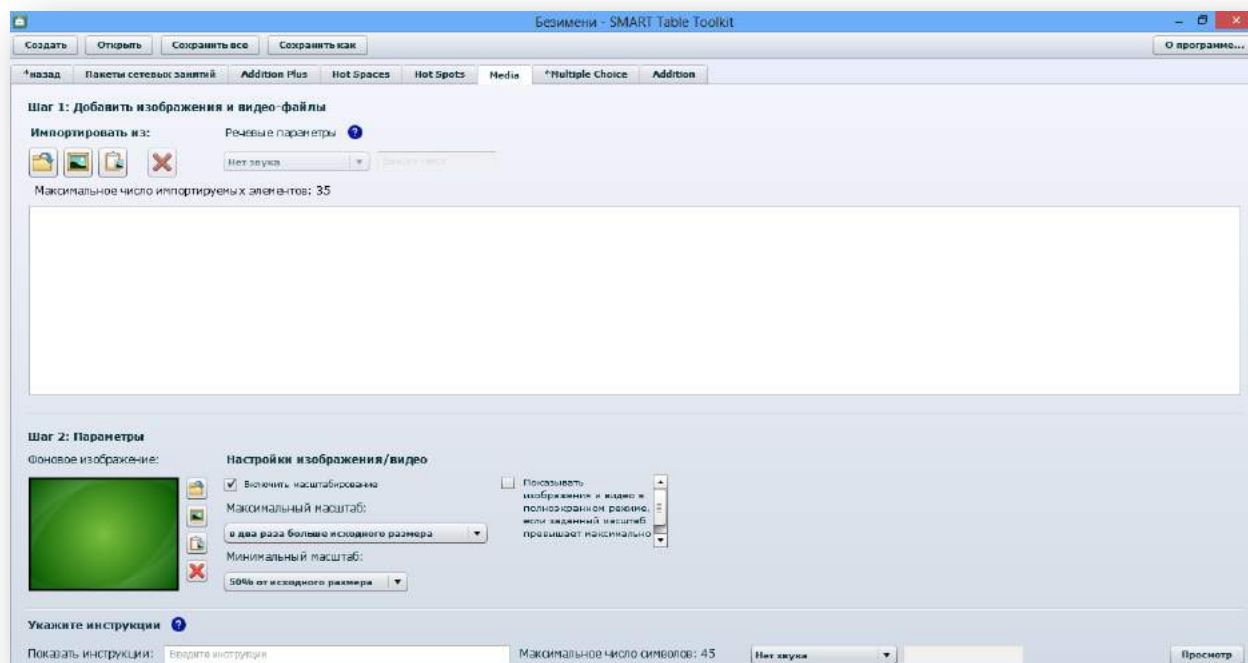
Значок для каждого приложения появится в окне «Фоновое изображение», а также появится вкладка, которую можно выбрать для настройки каждого изображения.



Приложение «Мультимедиа»

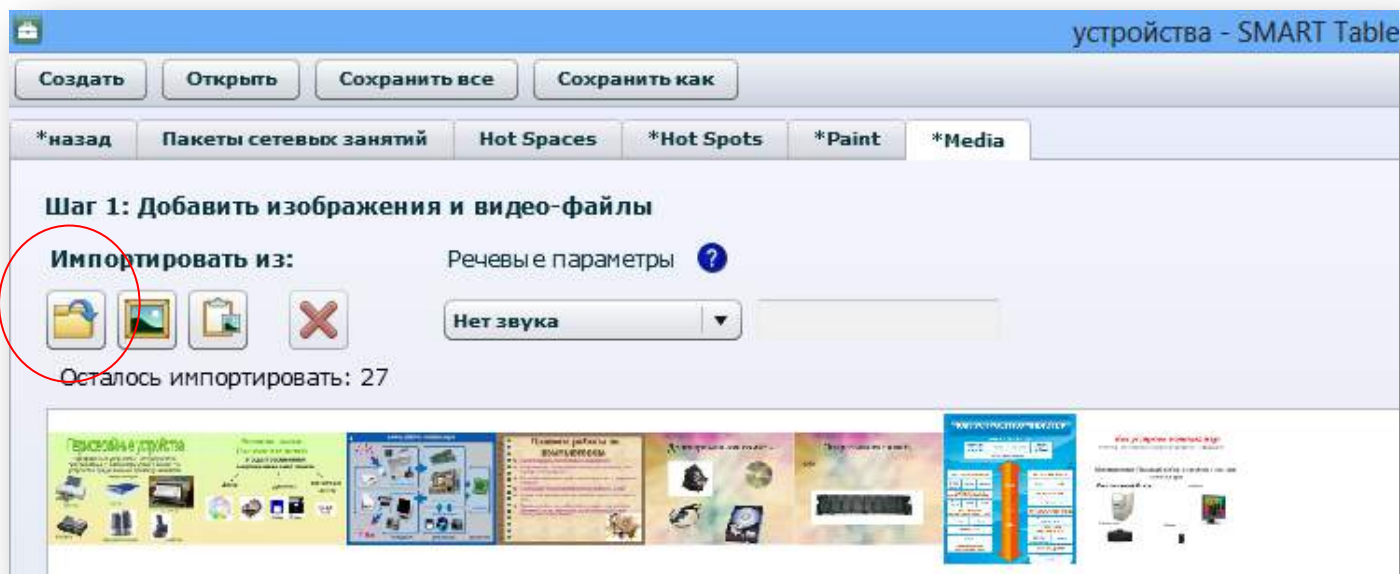
Выберите приложение «Мультимедиа». Для этого двойным щелчком левой кнопки мыши щелкните по изображению приложения «Мультимедиа».

Появится следующее окно.




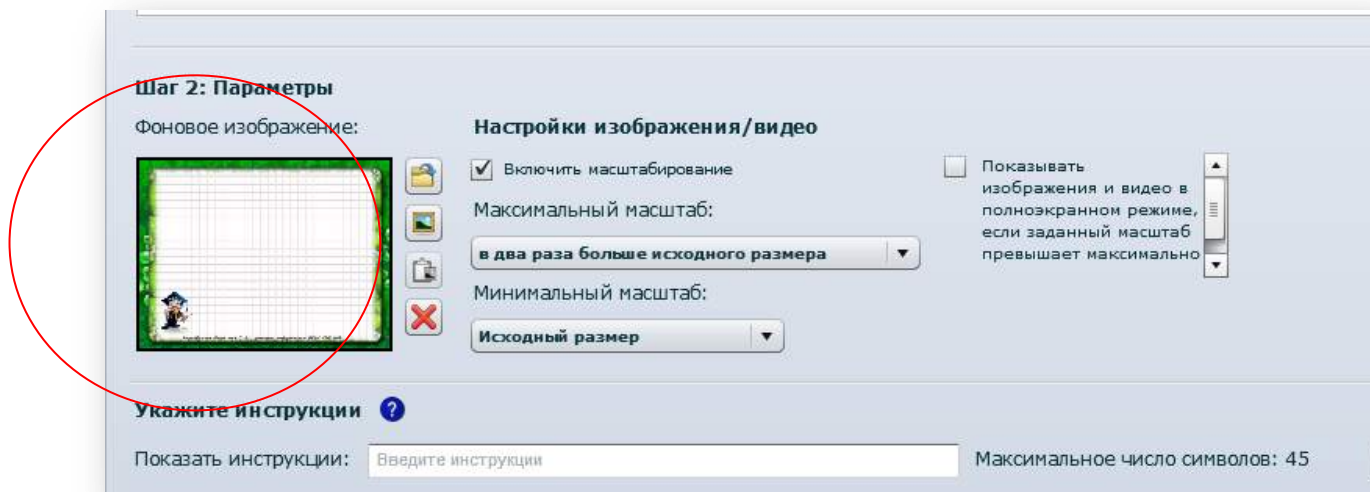
Шаг 1: Добавление изображений и видеоматериалов

Импортируйте заранее подготовленные материалы,используя функцию «Импортировать из файла»,которые обучающиеся смогут изучить при открытии данного приложения на интерактивном столе.



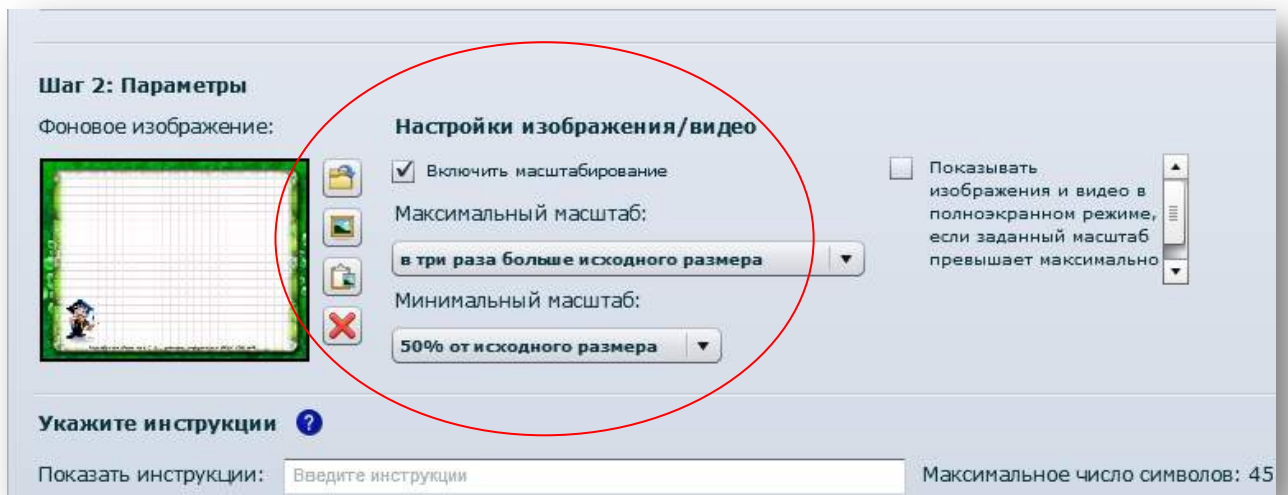
Шаг 2. Параметры

Создайте фоновое изображение. Для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNGвыберите «Импортировать файл изображения» 



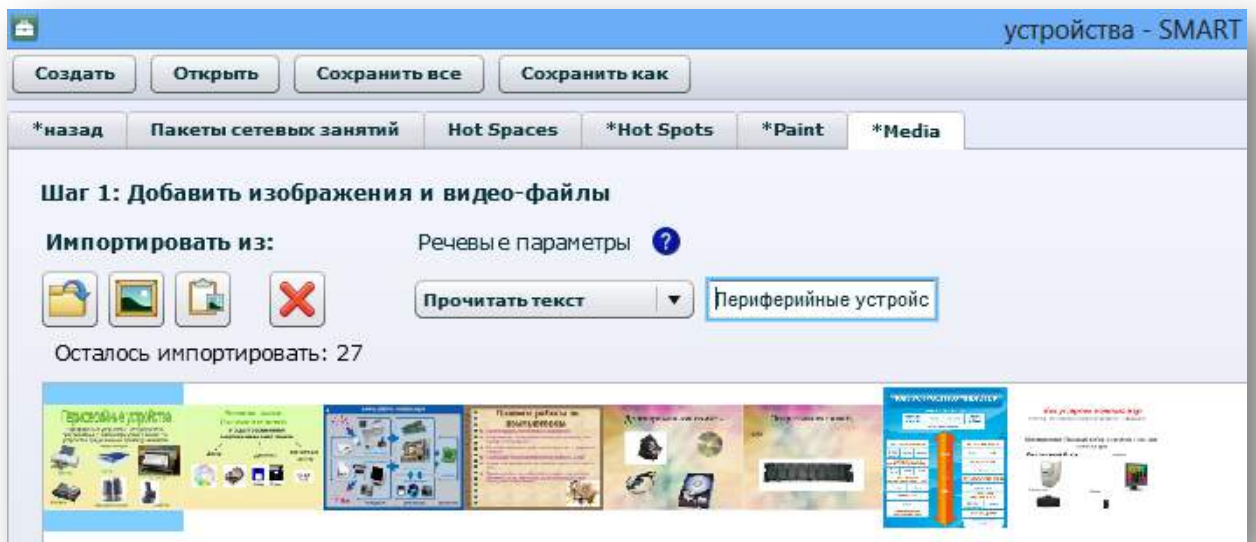
Шаг 3. Настройте изображения и видео

1. Установите флажок на пункте «Включить масштабирование»
2. Установите максимальный масштаб, выбрав из списка «в три раза больше исходного размера»
3. Установите минимальный масштаб «50% от исходного размера»



Шаг 4. Настройка «Речевые параметры»

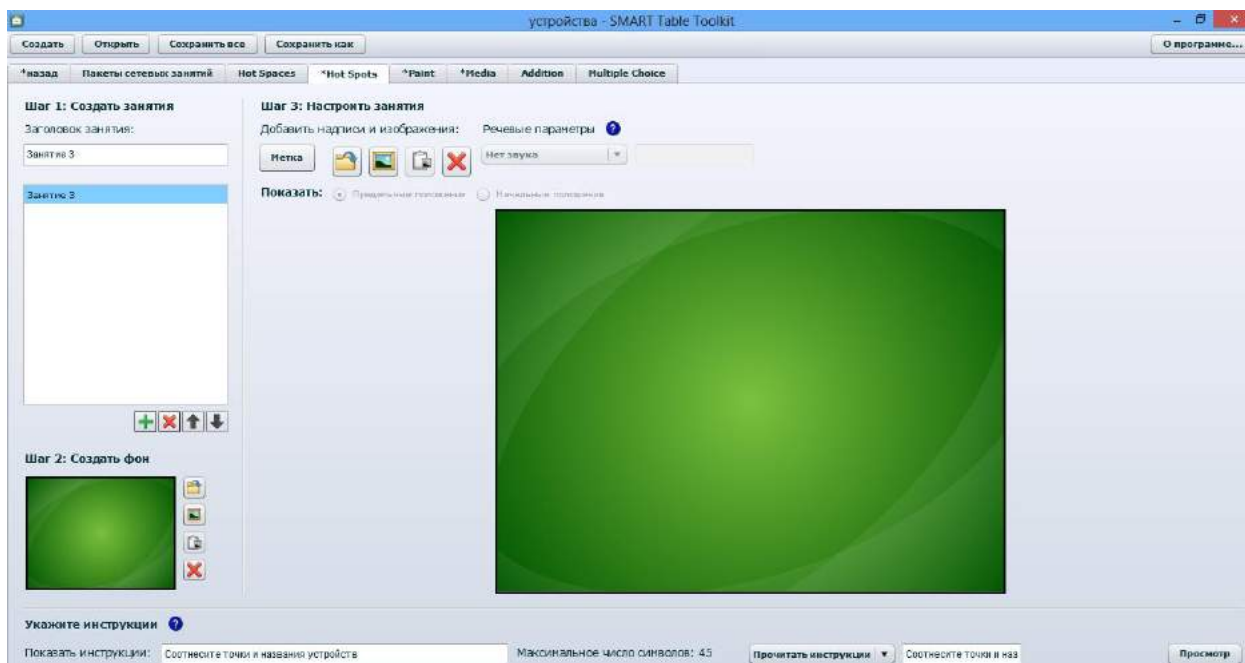
1. Выберите первый импортированный файл.
2. В «Речевые параметры» выберите функцию прочитать тест.
3. Введите текст, который будет воспроизведен при активации данного файла на интерактивном столе.
4. Повторите данную процедуру для оставшихся мультимедиа файлов.



Приложение «Активные точки»

Выберите приложение «Активные точки». Для этого двойным щелчком левой кнопки мыши щелкните по изображению приложения «Активные точки».

Появится следующее окно.



Шаг 1. Создание занятия по теме «Клавиатура. Основные группы клавиш»

Введите название занятия «Клавиатура. Основные группы клавиш» в поле «Заголовок занятия».

Шаг 2. Создание фонового изображения

Создайте фоновое изображение, добавив изображение клавиатуры (<http://www.april.nnov.ru/opis/image/135272.jpg>). Для импорта файла щелкните на значок

«Импортировать файл изображения» 



Шаг 3. Настройка занятия

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку «Метка». На фоновом изображении появится новая метка.

2. Дважды щелкните на надписи, введите текст и затем щелкните в области за пределами надписи.

3. Повторите шаги 1 и 2 для каждой надписи, создав следующие метки.

Метка 1 - «Функциональные клавиши»

- Метка 2 - «Символьные (алфавитно-цифровые) клавиши»
- Метка 3 - «Клавиши управления курсором»
- Метка 4 - «Специальные клавиши»
- Метка 5 - «Дополнительная клавиатура»




4. Выберите «**Предельное положение**», если этот пункт еще не выбран, а затем переместите каждую надпись в подходящую для нее точку.




5. Проверьте правильность созданного задания, используя функцию «Предварительный просмотр», нажав на кнопку «Просмотр» в правом нижнем углу окна приложения.

Шаг 1. Создание занятия по теме «Как устроен компьютер»

Создайте новое занятие, нажав на кнопку . Введите название занятия «Как устроен компьютер» в поле «Заголовок занятия».

Шаг 2. Создание фонового изображения

Создайте фоновое изображение, добавив изображение компьютера (<http://www.funlib.ru/cimg/2014/101519/4616667>). Для импорта файла щелкните на значок «Импортировать файл изображения» .



Шаг 3. Настройка занятия

1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку **«Метка»**. На фоновом изображении появится новая метка.

2. Дважды щелкните на надписи, введите текст и затем щелкните в области за пределами надписи.

3. Повторите шаги 1 и 2 для каждой надписи, создав следующие метки.

Метка 1 - «Монитор»

Метка 2 - «Клавиатура»

Метка 3 - «Системный блок»

Метка 4 - «Звуковые колонки»

Метка 5 - «Мышка»



4. Выберите **«Предельное положение»**, если этот пункт еще не выбран, а затем переместите каждую надпись в подходящую для нее точку.

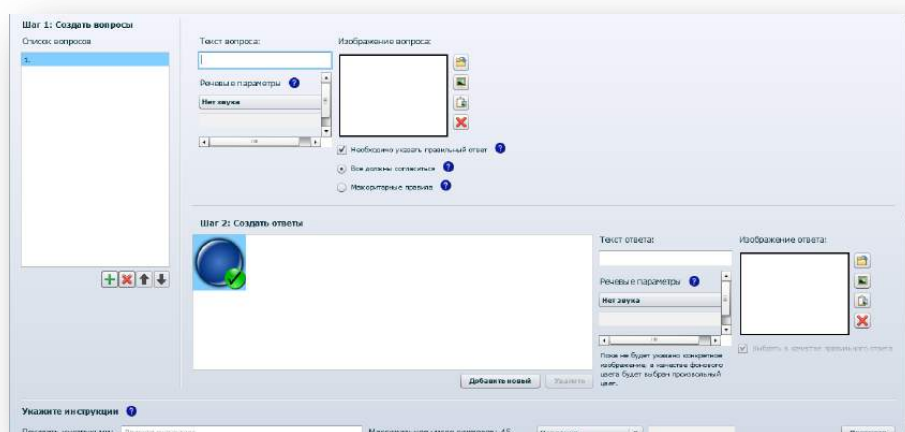


5. Проверьте правильность созданного задания, используя функцию «Предварительный просмотр», нажав на кнопку «Просмотр» в правом нижнем углу окна приложения.

Приложение «Многовариантный выбор»

Выберите приложение «Многовариантный выбор». Для этого двойным щелчком левой кнопки мыши щелкните по изображению приложения «Многовариантный выбор».

Появится следующее окно.



Шаг 1. Создание вопроса и набора ответов

Для создания и настройки вопроса и набора ответов для него используйте следующие процедуры.

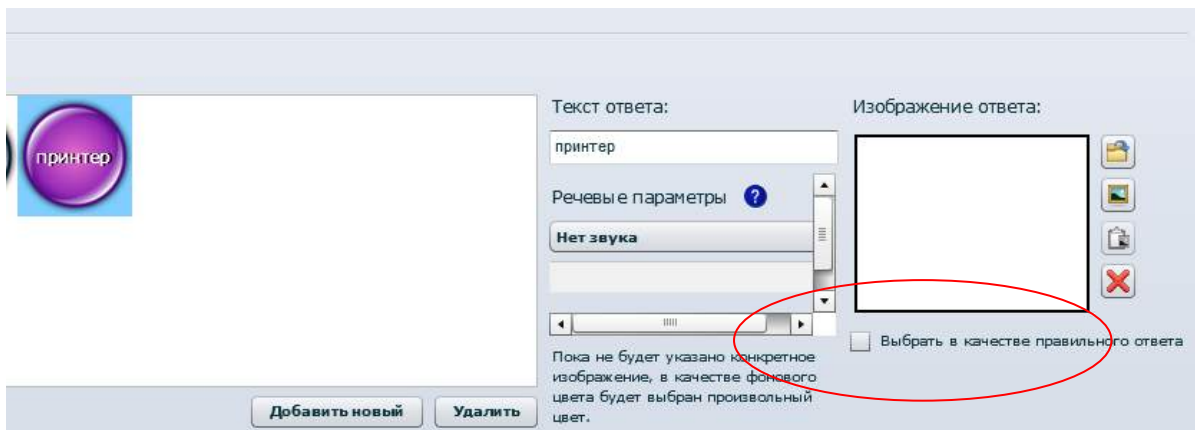
1. Введите первый вопрос в поле «Текст вопроса». Текст вопроса: **«Устройством вывода информации является».**
2. Установите флажок на пункте **«Необходимо указать правильный ответ»**; в этом случае обучающиеся должны будут выбрать верный ответ, прежде чем смогут перейти к следующему вопросу.
3. Выберите пункт **«Все должны согласиться»** (для завершения работы над вопросом все обучающиеся должны дать один и тот же ответ).

Шаг 2. Создание ответа

1. Введите ответ в поле «Текст ответа». Текст ответа: **«Монитор»**
4. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку **«Добавить новый»**, а затем повторите пункт 1 для каждого ответа, который вы хотите включить в вопрос.

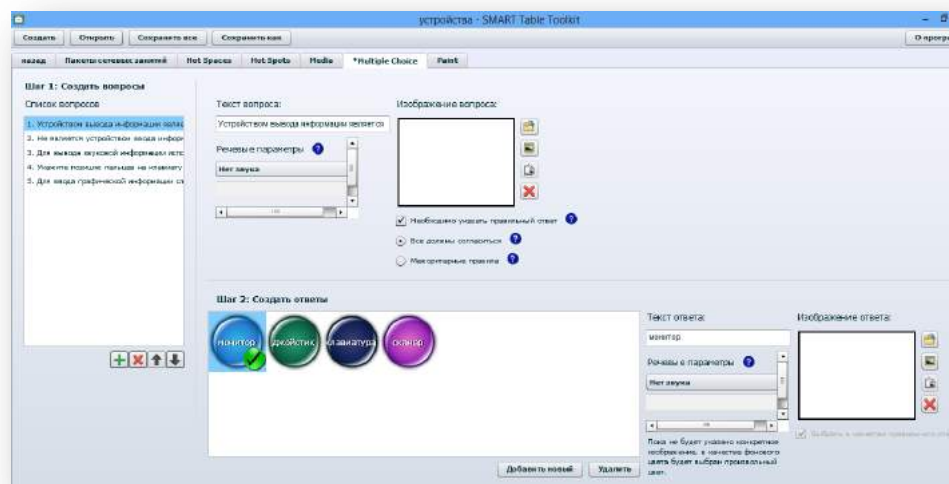
Варианты ответов: **джойстик, клавиатура, сканер.**

Для выбора правильного ответа необходимо выбрать изображение правильного ответа и установить флажок на пункт **«Выбрать в качестве правильного ответа»**




Используйте шаг 1 и шаг 2 для добавления и редактирования вопросов и создания правильных ответов, пользуясь материалом из таблицы:

Вопросы	Варианты ответов
Не является устройством ввода информации	Сканер, клавиатура, принтер, микрофон
Для вывода звуковой информации используют	Монитор, колонки, принтер, микрофон
Укажите позицию пальцев на клавиатуре	ФЫВА-ОЛДЖ, АБВГ-ДЕЁЖ, ОЛДЖ-ФЫВА
Для ввода графической информации служит	Сканер, клавиатура, монитор, принтер
Устройство для быстрого считывания информации	Сканер, принтер, процессор, монитор



Памятка:

1. Добавление вопроса

Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку  для добавления вопроса в список вопросов.

2. Редактирование вопроса

Выберите вопрос в списке вопросов.

Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку **✗** для удаления вопроса из списка вопросов.

Выберите вопрос и щелкните на значок **↑**, чтобы переместить вопрос вверх в списке вопросов.

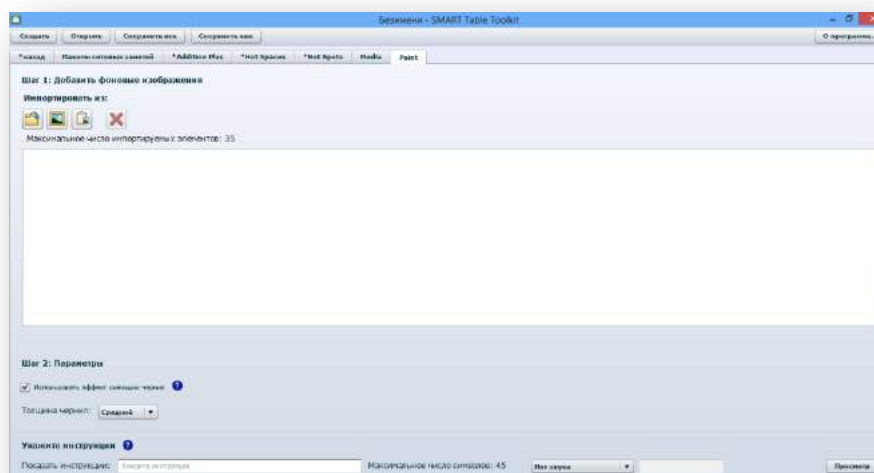
Выберите вопрос и щелкните на значок **↓**, чтобы переместить вопрос вниз в списке вопросов.

Проверьте правильность созданного задания, используя функцию «Предварительный просмотр», нажав на кнопку «Просмотр» в правом нижнем углу окна приложения.


Приложение «Рисование»

Выберите приложение «Рисование». Для этого двойным щелчком левой кнопки мыши щелкните по изображению приложения «Рисование».

Появится следующее окно:



Шаг 1. Добавление фонового изображения

Добавьте заранее подготовленное изображение следующих способов: для импорта файла в формате JPEG, GIF или PNG щелкните на значок **«Импортировать файл изображения»** .

Каждому рисунку, указанному в левой колонке, поставьте в соответствие его описание, приведенное в правой колонке



Устройство для ввода информации в память компьютера



Устройство для вычислений, обработки информации и управления работой компьютера



Устройство для печати информации на бумаге



Устройство визуального отображения информации



Устройство для быстрого перемещения по экрану и выбора нужной информации

Повторите действия для следующего фонового изображения, которое необходимо добавить в приложение «Рисование».

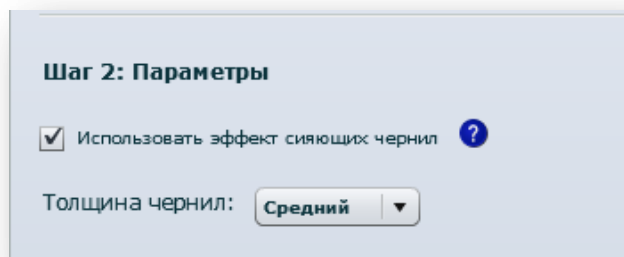
С помощью стрелок установить соответствие между названием клавиш и их назначением

Название клавиши	Назначение клавиши
Enter	Ввод знаков верхнего регистра.
Shift	Стирание символа, стоящего слева от курсора.
BackSpace	Завершение ввода набранной строки
Delete	Написание заглавных букв
	Перемещение курсора
Esc	Отмена режима работы программы
Caps Lock	Удаление символа стоящего справа от курсора

Шаг 2. Настройка толщины линии и эффекта чернил

1. Установите флажок «Использовать эффект чернил», чтобы когда обучающиеся рисуют на экране, проявлялся эффект чернил.

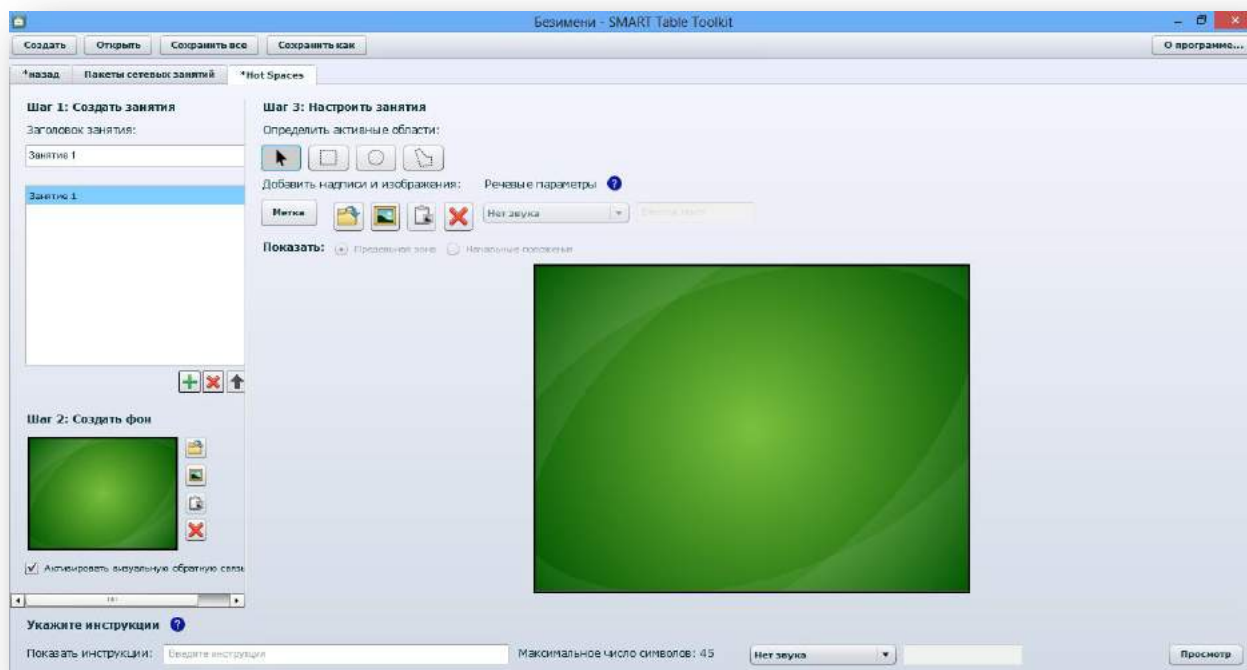
2. Выберите в выпадающем меню «Толщина чернил» пункт «Средний», чтобы задать толщину линии при работе в приложении «Рисование».



Приложение «Активные области»

Выберите приложение «Активные области». Для этого двойным щелчком левой кнопки мыши щелкните по изображению приложения «Активные области».

Появится следующее окно.



❖ Занятие «Устройства ввода/вывода информации»

Шаг 1. Создание занятия

Введите название занятия «Устройства ввода/вывода информации» в поле «Заголовок занятия».

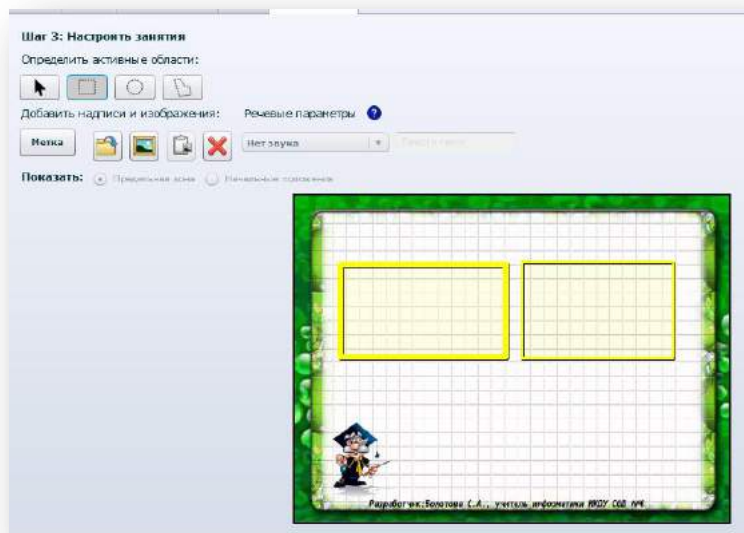
Шаг 2. Создание фонового изображения

Создайте фоновое изображение. Для импорта изображения щелкните на значок «Импортировать файл изображения».

Шаг 3. Настройка занятия

1. Создание активных областей

- 1.1. Выберите ниже значок формы «прямоугольник»
- 1.2. Поместите фигуру вокруг области на фоновом изображении, которую необходимо использовать в качестве активной области. Повторите процедуру для второй активной области.

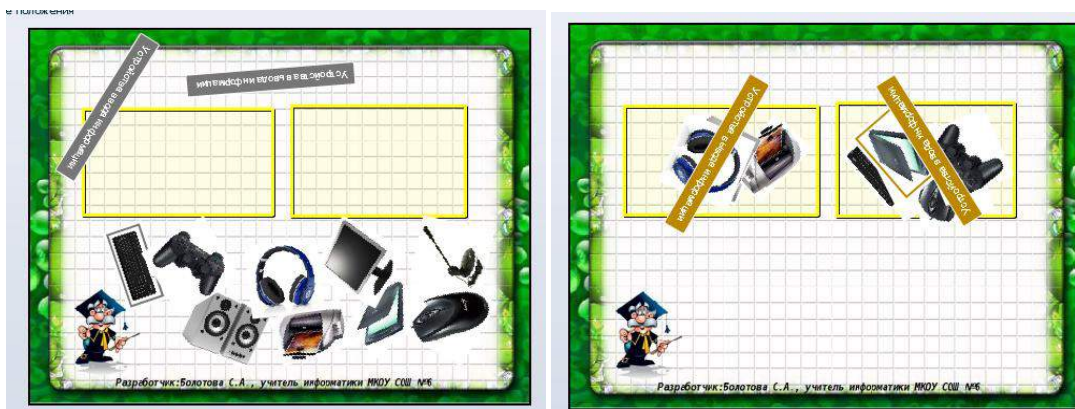


2. Добавление надписей

- 2.1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку «Метка». На фоновом изображении появится новая метка.
- 2.2. Дважды щелкните по метке, введите текст «Устройства ввода информации» и затем щелкните в области за пределами надписи.
- 2.3. Повторите шаги процедуры для второй метке «Устройства вывода информации», которую необходимо добавить.
- 2.4. Выберите «Предельная зона», если этот пункт еще не выбран, а затем перенесите каждую надпись в нужную для нее активную область. Цвет контура активной области изменяется, показывая, что надпись стала частью области.

3. Добавление изображений

- 3.1. Добавьте изображение: принтера, клавиатуры, сканера, колонок, монитора, джойстика, мышки, наушников и микрофона. Для импорта изображения щелкните на значок «Импортировать файл изображения».
- 3.2. Поместите изображение в начальное положение.
- 3.3. Выберите «Предельная зона», если она еще не выбрана.
- 3.4. Переместите каждое изображение в нужную активную область. Цвет контура активной области изменится.



Проверьте правильность созданного задания, используя функцию «Предварительный просмотр», нажав на кнопку «Просмотр» в правом нижнем углу окна приложения.

❖ Занятие «Управление компьютером с помощью меню»

Шаг 1. Создание занятия

Введите название занятия «Управление компьютером с помощью меню» в поле «Заголовок занятия».

Шаг 2. Создание фонового изображения

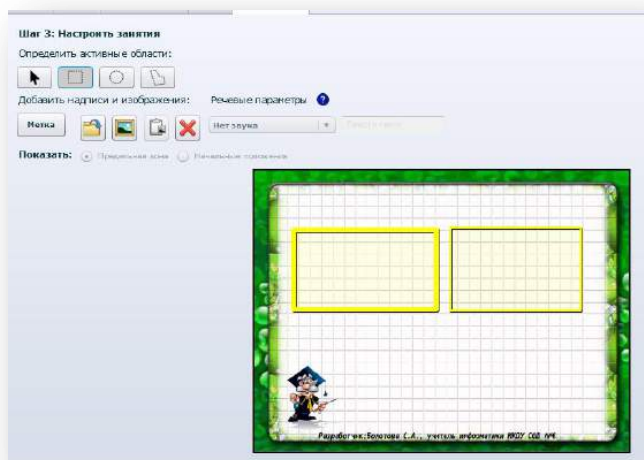
Создайте фоновое изображение. Для импорта изображения щелкните на значок «Импортировать файл изображения».

Шаг 3. Настройка занятия

1. Создание активных областей

1. 1. Выберите ниже значок формы «прямоугольник»

1. 2. Поместите фигуру вокруг области на фоновом изображении, которую необходимо использовать в качестве активной области. Повторите процедуру для второй активной области.



2. Добавление надписей

2.1. Щелчком левой кнопкой мыши щелкните по значку «Метка». На фоновом изображении появится новая метка.

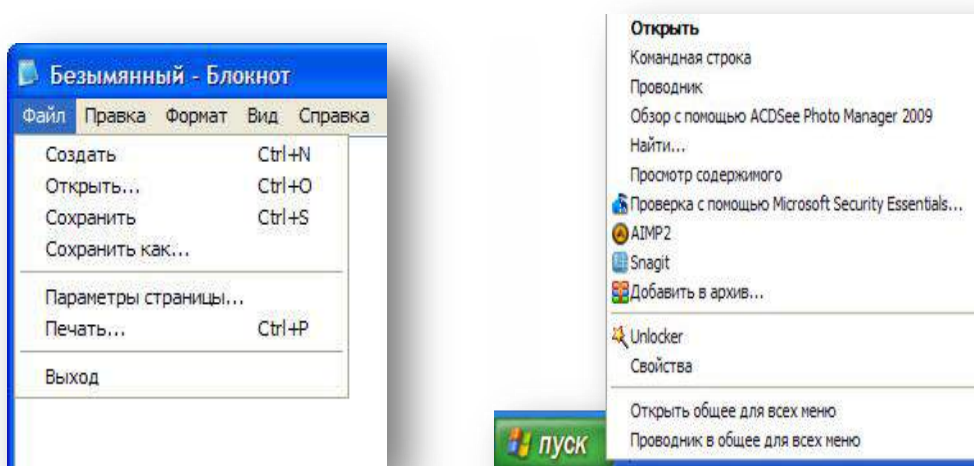
2.2. Дважды щелкните по метке, введите текст «Раскрывающееся меню» и затем щелкните в области за пределами надписи.

2.3. Повторите шаги процедуры для второй метке «Контекстное (всплывающее) меню», которую необходимо добавить.

2.4. Выберите «Предельная зона», если этот пункт еще не выбран, а затем переместите каждую надпись в нужную для нее активную область. Цвет контура активной области изменяется, показывая, что надпись стала частью области.

3. Добавление изображений

3.1. Добавьте изображение

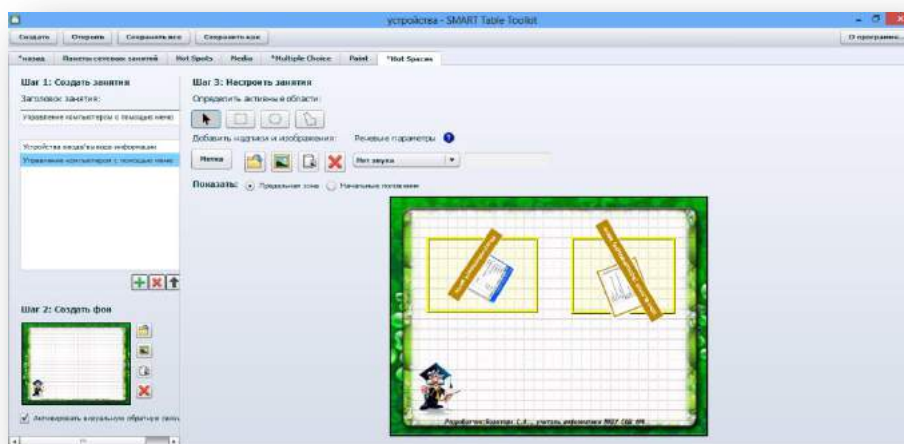


Для импорта изображения щелкните на значок «Импортировать файл изображения».

3.2. Поместите изображение в начальное положение.

3.3. Выберите «Предельная зона», если она еще не выбрана.

3.4. Переместите каждое изображение в нужную активную область. Цвет контура активной области изменится.



Проверьте правильность созданного задания, используя функцию

«Предварительный просмотр», нажав на кнопку «Просмотр» в правом нижнем углу окна приложения.

Конспект урока информатики

с использованием возможностей интерактивного стола SmartTable

Тема	Компьютер – как система
Педагогическая цель	Создать условия для расширения, закрепления знаний обучающихся об устройстве компьютера, подготовиться к контрольной работе по теме: «Компьютер – как система»
Тип урока	Урок систематизации и обобщения знаний и умений
Планируемые результаты (предметные)	Знают устройства ввода, устройства вывода, устройства хранения, конфигурацию компьютера, названия устройств компьютера, знают различные профессии. Владеют навыками работы с изображениями, компьютером, интерактивным столом, интерактивной доской.
Личностные результаты	Анализируют и характеризуют эмоциональные состояния и чувства окружающих, строят взаимоотношения с их учетом. Обучающиеся уверены в своих знаниях, способны судить о своих успехах и неудачах.
Универсальные учебные действия (метапредметные)	<i>Регулятивные:</i> удерживают цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные: общеучебные</i> – воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; <i>логические</i> – умеют анализировать, проводить сравнения, строить рассуждения, устанавливать аналогии. <i>Коммуникативные:</i> строят понятные для окружающих высказывания, умеют обосновывать свою точку зрения.
Основное содержание темы, понятия и термины	Компьютер, устройства ввода, устройства вывода, устройства хранения, кластер.
Образовательные ресурсы	презентация для ведения урока, карты лаборантов, карточки с изображением устройств компьютера, электронное приложение «Мир информатики (3, 4 год обучения)», задания для интерактивного стола

Технологическая карта урока

Этапы урока	Формы, методы, методические приёмы	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД 1. Личностные 2. Регулятивные 3. Познавательные 4. Коммуникативные
I. Организация начала урока.	Фронтальная. Словесный. Слово учителя	<i>Приветствие обучающихся.</i> -Здравствуйте ребята! -Прозвенел и смолк звонок.	Приветствуют учителя. Организуют свое рабочее место, проверяют наличие ин-		<i>Р.</i> -осуществлять взаимоконтроль; <i>К.</i> - слушать и пони-

<p><i>Проверка готовности класса и оборудования; эмоциональный настрой на урок</i></p>		<p>Начинается урок. Тихо девочки за парту сели, Тихо мальчики за парту сели, На меня все посмотрели. Вы многое узнаете и многому научитесь. – Проверим готовность к уроку</p>	<p>дивидуальных учебных принадлежностей на столе</p>		<p>мать речь других; - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. <i>П.</i>-формирование положительной мотивации</p>
<p>II. Постановка цели и задачи урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. <i>Подготовка к учебно-познавательной деятельности</i></p>	<p>Фронтальная. Словесный. Слово учителя</p>	<p>-Сегодня, ребята, мы с вами не просто в кабинете информатики, сегодня вы находитесь в компьютерной лаборатории. А кто из вас мне скажет, что такое компьютерная лаборатория? -Хорошо, и если мы сегодня в лаборатории, то вы не просто ученики, а кто??? -Как вы думаете, чем занимаются лаборанты? -А чем мы с вами будем заниматься? - Итак, сегодня на уроке мы лаборанты, которые должны напомнить друг другу, из чего состоит компьютер, для чего он нам нужен. Мы с вами сегодня готовимся к контрольному экспе-</p>	<p>Определяют тему урока, определяют задачи по обобщению и систематизации темы. Отвечают на вопросы, слушают рассказ учителя о предстоящей работе. Заполняют карту лаборанта, следуя инструкции учителя.</p>		<p>Р. – определить вместе с учителем тему и задачи урока; -самостоятельно оценивать правильность выполнения задания на уровне соответствия результата заданным требованиям.</p>

		<p>рименту, который пройдет на следующем уроке. И от того, насколько плодотворно мы будем работать сегодня, зависит итог контрольного эксперимента на следующем уроке.</p> <p>Перед вами карта лаборанта, напишите свою фамилию, имя и класс. На уроке вы будете работать с этой картой.</p> <p>Снова мы встретились с вами. В этом компьютерном зале. Будем сегодня мы вспоминать. Что уже удалось нам узнать! Будем соревноваться и немного играть, Будем решать задачи ... Что ж пора нам начинать!</p>			
<p>III. Обобщение и систематизация знаний.</p> <p><i>Подготовка обучающихся к обобщенной деятельности.</i></p>	<p>Парная, индивидуальная. Словесный. Слово учителя</p>	<p><i>Актуализирует знания обучающихся по теме «Устройства компьютера». Дает инструктаж по выполнению заданий. Организует взаимопроверку.</i></p> <p>Лаборанты, очень много работают, и свои исследования и разработки записывают. Правильно писать очень важно для лаборанта, и я сейчас проверю вашу грамотность. Выполните задание №1. Вставьте пропущенные буквы.</p>	<p>Обучающиеся работают по карточкам лаборанта, выполняют задание №1. Вставляют в слова пропущенные буквы. После завершения работы обучающиеся меняются карточками и производят взаимопроверку. Производится проверка и обсуждение результатов выполнения задания №1.</p>	<p>-знать названия устройств компьютера.</p>	<p>Р.- выполнять действия и заканчивать его в требуемый, временной момент самостоятельно оценивать правильность выполнения задания «соседа» (взаимопроверка)</p>
<p><i>Воспроизведе-</i></p>	<p>Групповая.</p>	<p>- Сегодня век современных</p>	<p>Отвечают на вопросы, слу-</p>	<p>- знать для</p>	<p>Р. - формирование</p>

<p>ние на новом уровне (переформулированные вопросы).</p>	<p>Словесный. Слово учителя</p>	<p>информационных технологий, ни один человек не может обойтись без компьютера. Компьютер является нашим надежным другом и помощником, поэтому очень важно сейчас иметь компьютер, в связи с этим наша лаборатория не сидит без работы. К нам поступила заявка, нам необходимо собрать компьютер, немного рассказать о нём и провести исследование: какие же современные профессии предполагают, что человек должен уметь работать за компьютером. - Перед тем как мы разделимся на рабочие группы, ребята, напомните мне, что же такое компьютер? - Молодцы! Ответ ваш был правильный, и нас ждет наше интересное задание. Попрошу вас, разделится на две группы: 1 группа лаборантов – будут работать за компьютером. Вам предстоит, используя технологическую карту и наушники, самостоятельно изучить тему «Компьютер в жизни общества» в электронном приложении «Мир информатики (3, 4 год обучения)». 2 группа лаборантов будут рабо-</p>	<p>шают инструкции учителя о предстоящей работе. Работают в группах, рассуждают, анализируют, объясняют свой выбор. Отмечают в карте «Лаборанта» задание №2, записывают получившиеся слова. <i>1 группа лаборантов проводит исследование за компьютером с использованием наушников и технологической карты. Работают с электронным приложением «Мир информатики (3,4 год обучения). В разделе 4 год обучения изучают тему «Компьютер в жизни общества».</i> <i>2 группа лаборантов работает с интерактивным столом в разделе «Библиотека». Вспоминают основные устройства персонального компьютера. Работа с плакатами «Устройства хранения», «Устройства ввода информации», «Устройства вывода информации».</i></p>	<p>чего используется компьютер -знать устройства ввода, устройства вывода, устройства хранения.</p>	<p>внимательности и исполнительской дисциплины. К.- осуществлять взаимный контроль и оказывать в группе необходимую взаимопомощь - учитывать разные мнения. Формулировать и аргументировать своё собственное мнения и позицию</p>
---	-------------------------------------	---	--	---	---

		<p>тать с интерактивным столом. Вам необходимо вспомнить, какие же устройства компьютера нам известны. Для этого используйте, пожалуйста, раздел «Библиотека». Где вы найдете много интересного и полезного для себя материала по темам «Устройства хранения информации», «Устройства ввода информации», «Устройства вывода информации».</p> <p>Но помните, что как только вы проведете свои исследования, вам необходимо будет представить мне устный отчет о результатах вашей работы. Попрошу занять вас ваши рабочие места и приступить к работе.</p> <p>- Ребята, как я вам говорила, вам необходимо представить мне устный отчет о вашей проведенной работе, а для этого я приготовила вам ряд интересных вопросов.</p> <p>Вопросы для 1 группы лаборантов:</p> <p>- Какие профессии связанные с компьютером вы можете назвать?</p> <p>- Где может использоваться компьютер?</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>-Как вы думаете, может ли компьютер сам захотеть порисовать, или поиграть?</p> <p>- Скажите, пожалуйста, как вы используете компьютер? Что вы делаете на компьютере?</p> <p>Но прежде, чем собрать компьютер, давайте вспомним, из каких частей он состоит.</p> <p>Вопросы для 2 группы лаборантов:</p> <p>- Вспомните, пожалуйста, какие устройства для хранения информации вам известны.</p> <p>- Назовите мне, устройства ввода информации.</p> <p>- Назовите мне, устройства вывода информации.</p> <p><i>(Звучит звук электронного письма. Учитель читает письмо.)</i></p> <p><i>Текст письма:</i></p> <p><i>Юные сотрудники компьютерной лаборатории! Наслышаны о ваших знаниях в области компьютерных технологий, и мы вам приготовили особое задание.Посмотрите, у вас у каждого на карте лаборанта есть номер, разделитесь на</i></p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>группы по этим номерам: 1 группы, 2 группа, 3 группа. Каждой группе предстоит выполнить задание, используя карточки (1 группа), интерактивный стол (2 группа), интерактивную доску (3 группа). Группа №1 собирает «Устройства хранения». Группа №2 собирает «Устройства вывода». Группа №3 собирает «Устройства ввода».</p> <p><i>Удачной работы!</i></p> <p>Мы можем приступить к работе. - Я отдаю 1 группе конверт, в нем устройства компьютера. Группа №1 объединяется и собирает «Устройства хранения». Группу №2 прошу занять свое место у интерактивного стола. Вы, используя приложение «Горячие области» собираете «Устройства вывода информации». Группа №3 занимает свое место у интерактивной доски и приступает к работе, собирает «Устройства ввода информации».</p> <p>-Собрали, молодцы, а теперь по-</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>смотрите на картинки и составьте слово.</p> <p>Обучающиеся возвращаются за парты после составления слова.</p> <p>- Ребята, почему такие слова получились?</p> <p>- Отмечаем в карте «Лаборанта» задание №2, записываем получившиеся слова.</p>			
IV. Применение знаний и умений в новой ситуации.	<p>Индивидуальная.</p> <p>Фронтальная.</p> <p>Словесный, практический.</p>	<p>- Я посмотрела, как вы работаете в группе, теперь работаем самостоятельно. Задание №3 по карте лаборанта, перед вами кластер, вы его должны заполнить, используя только устройства из задания №1. Будьте внимательны, в кластер записываете не названия самого устройства, а только его порядковый номер.</p> <p>- Проверяем. Молодцы. Мы повторили, из каких частей состоит компьютер, и можем собрать его.</p> <p>- Лаборанты, вы не забыли, что нам надо собрать компьютер, а поможет нам в этом интерактивный стол, занимаем рабочее место у стола.</p> <p>- Откройте на интерактивном столе приложение «Горячие</p>	<p>Обучающиеся работают по карточкам лаборанта, выполняют задание №3.</p> <p>Производится проверка и обсуждение результатов выполнения задания.</p> <p>Слушают инструкции учителя о предстоящей работе за интерактивным столом.</p> <p>Работают за интерактивным столом, рассуждают, анализируют, объясняют свой выбор.</p> <p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>Отмечают в карте «Лаборанта» задание №3,4.</p>	<p>- Иметь простейшие навыки работы с изображениями (перетаскивания);</p> <p>-знать конфигурацию компьютера.</p>	<p>Р.- формирование внимательности и исполнительской дисциплины.</p> <p>Самостоятельно оценивать правильность выполнения на уровне соответствия результата заданным требованиям</p>

		<p>точки». Приступайте к выполнению задания.</p> <p>- Молодцы. Займите свои места за партами.</p> <p>Опрос детей, из каких устройств состоит их собранный ПК, отмечаем в карте лаборанта.</p>			
V. Физкульт-минутка	Коллективная. Практический	<p>МУЗЫКАНТЫ <i>(Дети изображают игру на скрипке.)</i></p> <p>Я на скрипочке играю, Тили-тили-тили. Скачут зайки на лужайке, Тили-тили-тили <i>(Изображают скачущих зайчиков.)</i></p> <p>А теперь – на барабане. Бум-бум-бум, Трам-трам-трам! В страхе зайки разбежались По кустам.</p>	Выполняют движения по тексту		
VI. Закрепление. Контроль знаний и способов действий. <i>Контроль усвоения материала урока, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.</i>	Фронтальная.	<p>- В лаборатории не только проверяют устройства, собирают, исследуют, но и проходят тестирование. Перед вами на столе лежит тест по теме «Компьютер как система», на выполнение теста вам дается 5 минут, приступайте к выполнению. По завершению работу отложите тест на край стола.</p>	Выполняют тест самостоятельно, отвечают на вопросы теста. Привлекают имеющиеся знания, осуществляют их контроль.	- закрепить, полученные знания по теме - выявить пробелы.	Р.-Формирование внимательности и исполнительской дисциплины. - Определять границы знания-незнания.

<i>Тест «Проверь себя»</i>					
VII. Рефлексия	Фронтальная, индивидуальная. Словесный. Беседа.	<p>Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу.</p> <p>- А теперь посмотрите на выполненные задания, какие сделали правильно, где допустили недочёты. И скажите, какими Вы были лаборантами сегодня на уроке. И почему??</p> <p>- Теперь вы готовы к контрольному эксперименту, который пройдёт на следующем уроке?</p> <p>– Что нового вы узнали на уроке?</p> <p>– Что особенно вам понравилось? Почему?</p> <p>– Что вызвало затруднение? Почему?</p> <p>– Какие знания, умения, навыки помогли нам сегодня на уроке?</p> <p>– Спасибо за урок</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p>Отвечают на итоговые вопросы урока. Оценивают свою работу на уроке</p>	<p>- делать выводы, что сделали правильно, где допустили недочёты</p> <p>- готовиться к контрольной работе.</p>	<p>Р.- уметь в сотрудничестве с учителем, осуществлять контроль по результату и по способу действия;</p> <p>-уметь самостоятельно вносить коррективы в исполнение действия, так и ходу его реализации, так и в конце работы.</p>

Список использованных источников

1. Программное обеспечение SMART Table™ и инструментарий SMART Table: руководство пользователя, 2001 г.
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
5. Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса/ Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К.Конопатова, Л.П.Панкратова, Н.А.Нурова. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Информатика и ИКТ. 4 класс: методическое пособие/ Н.В.Матвеева, Е.Н.Челак, Н.К.Конопатова, Л.П.Панкратова, Н.А.Нурова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
7. Виртуальная школа «Образование для всех – XXI век» - <http://global-school.ru>
8. Всероссийский интернет-портал- <http://pedsovet.org> -
9. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>
10. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. - <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>