**Освоение работы конкретного SMART-устройства и описание методики работы с ним**

**Формы работы с интерактивной доской**

**1. Исправление ошибок**

Упражнения на исправление ошибок или на определение «лишнего» в группе слов, уравнений, формул, рисунков может быть дано с целью закрепления материала (перемещая его в сторону или отмечая маркером)

**2. Установление соответствия**

Задания на установление соответствия могут использоваться на разных этапах работы и позволяют выработать умение обобщения знаний, выявления причинно-следственных связей и т.п. (отмечая маркером)

**3. Установление последовательности**

Задания позволяют сформировать умения выстраивания логических связей между изучаемыми объектами, явлениями и процессами (перемещение объектов)

**4. Деление материала на группы**

Умение деления материала на группы необходимо при выполнении заданий на классификацию, при этом используется функция перемещения объекта.

**5. Корректировка текста**

Задания данного типа позволяют вставить пропущенные слова в текст, исправить ошибки, составить текст из предложений в правильной логической последовательности и могут применяться на разных этапах урока с использованием инструментов «перо», «шторка», «непрозрачный геометрический объект», функции перемещения объектов.

**6. Работа с изображениями**

При изучении нового материала – поэтапное открытие структурных компонентов рисунка.

При обобщении и первичной проверке знаний может использоваться прием подстановки правильных ответов, либо выполнения надписей к рисунку с помощью пера.

**7. Работа со схемами**

Упражнение позволяет структурировать изученный материал, систематизировать и обобщить, может использоваться на разных этапах урока (инструменты «шторка» или «непрозрачный геометрический объект», перо, функция перемещения объектов).

**8. Работа с таблицами**

Поэтапное заполнение таблицы при изучении нового материала, исправление ошибок при обобщении, систематизации и контроле знаний (инструменты «шторка» или «непрозрачный геометрический объект», функция перемещения объектов).

**9. Работа с кроссвордами**

Данное упражнение позволяет в игровой форме проверить знание основных понятий темы. Заполнение кроссворда осуществляется одним или несколькими учениками с помощью электронного пера в режиме «маркер». Ответы и ключевое слово при этом могут быть закрыты шторкой.

**Разработка конкретных технологий SMART-обучения для заданного преподавателем вида занятий**

Для реализации новых инициатив необходимы новые инновационные педагогические методологии, технологии и инструменты, причем все эти педагогические инновации должны базироваться на информационно-коммуникационных технологиях либо использовать их в своей реализации. При этом, как уже было сказано выше, фундамент для такого развития уже создан. Настоящее время можно охарактеризовать тем, что Россия выходит на инновационную траекторию, поэтому для достижения ощутимого результата мы должны использовать новые «умные» технологии. Среди таких образовательных технологий можно выделить технологию Smart education, которая является развитием технологий электронного образования. Она обладает всеми характеристиками, необходимыми для решения новых задач. К ним относятся:

* кроссплатформенность (возможность переноса и последующей работы ПО с одной платформы на другую);
* мобильность и непрерывность доступа к учебной информации;
* автономность преподавателя и учащегося за счет использования мобильных устройств доступа к учебной информации;
* гибкое обучение с точки зрения предпочтений и индивидуальных возможностей учащегося, поддержка индивидуальных траекторий для личностного развития каждого;
* создание и использование различных мотивационных моделей при обучении;
* постоянная взаимосвязь между требованиями работодателей и содержанием образования.

Таким образом, Smart education – это мультидисциплинарная клиентоориентированная система образования, осуществляющая взаимосвязь между школами, высшими учебными заведениями и работодателями. Очевидно, что эта технология может быть основной платформой для реализации проекта «умная школа», которая могла бы стать ядром новых образовательных инициатив в образовании. Основными задачами этого проекта могут быть:

1. Разработка концепции и принципов интеграции существующих баз знаний (с учетом концепции непрерывного образования) как фундамента умной информационной образовательной среды.
2. Разработка методик и принципов использования умной информационной образовательной среды для реализации концепции непрерывного образования, в том числе с использованием интеллектуальных мобильных устройств.
3. Разработка принципов и методик интеграции и сопровождения элементов умной информационной образовательной среды, направленных на формирование и развитие познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой деятельности, включая виртуальные учебные лаборатории, виртуальные предприятия и виртуальные научные лаборатории для выполнения индивидуальных учебных проектов учащихся.
4. Разработка принципов и методик использования в образовательном процессе виртуальных учебных и научно-исследовательских лабораторий и виртуальных учебных предприятий для развития познавательной, конструкторской, социальной, художественно-творческой деятельности, в том числе с использованием интеллектуальных мобильных устройств.
5. Разработка принципов и методик поддержки талантливых детей на базе умной информационной образовательной среды, включая отбор, разработку индивидуальных образовательных траекторий и виртуальную поддержку проявления талантов в разных сферах деятельности.
6. Разработка принципов и методик виртуальной поддержки включения в образовательный процесс детей-инвалидов на базе умной информационной образовательной среды, включая отбор, разработку индивидуальных образовательных траекторий и виртуальную поддержку образовательной траектории.
7. Разработка принципов и методик развития и совершенствования учительского корпуса для эффективного решения педагогических задач с использованием умной информационной образовательной среды на базе технологий облачных вычислений.