**Пояснительная записка**

Ниже представлена технологическая карта урока с использованием программного обеспечения для интерактивной доски ActivInspire.

***Актуальность*** представленной работы обуславливается, в первую очередь, тем, что в России активно идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Таким образом, данные технологии призваны стать не дополнительным «отростком» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность. Именно поэтому изучение компьютерных технологий и способов преподавания с их помощью является одной из важнейших задач образовательной области. Программное обеспечение ActivInspire, в свою очередь, является ярким представителем таких технологий.

**Методические материалы**

**Технологическая карта урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **"Закон Ома для участка цепи"** |
| **Тип урока** | Урок формирования новых умений |
| **Цели** | *Образовательные:*  Изучение и систематизация знаний по данной теме.  *Развивающие:*  Развитие логического мышления, внимания, памяти.  *Воспитательные:*  Решение задач на закрепление темы. |
| **Планируемый результат** | *Предметные:*  Знать: Основную формулу закона Ома.  Уметь: Решать конкретные задачи с использованием основной формулы.  *Личностные:*  Формирование воли и настойчивости в достижении цели.  *Регулятивные*:  Формирование умений выдвигать версии решения проблемы, ставить цель, выбирать средства достижения цели.  *Коммуникативные:*  Формирование умений высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, отвечать на поставленные вопросы и согласовывать действия с партнером или учителем.  *Познавательные:*    Формирование мыслительных операций в ходе поиска решения заданий, применения понятий: сила тока, напряжение и сопротивление. |
| **Основные понятия** | Сила тока, сопротивление, напряжение, Ампер, Ом, Вольт. |
| **Межпредметные связи** | Информатика, Математика. |
| **Ресурсы** | Физика, Перышкин А.В. 8 класс, 2015г. |
| **Организация пространства** | Фронтальная работа, индивидуальная работа |

**Ход урока:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | | **УУД** |
| Организационный момент | Проверяет готовность к уроку, оценивает настроение учащихся, запускает программу ActivInspire. | Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей. | | **Личностные:** *мотивация к учению.* |
| **Объявление тем и цели урока.**  **Повторение изученного материала, введение формулы** | Выводит приветственный слайд, следом запускает второй слайд с инструментом «Волшебные чернила». Под верхним слоем записана тема «Закон Ома для участка цепи». | Один из учеников выходит к доске, чтобы стереть верхний слой. Ученики записывают тему в тетрадь, вникают в данную тему. | | **Личностные:** *мотивация к учению.*  **Регулятивные***: умение ставить учебные цели.*  **Коммуникативные***: Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других*  Познавательные:*самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели, формулирование проблемы*. |
| Выводит следующий слайд с инструментом «Лупа», просит найти правильное обозначение: Силы тока, напряжения, сопротивления.  В самом низу из этих букв составлена формула закона Ома, просит найти ее. | Один из учеников выходит к доске и использует лупу. Остальные ученики внимательно слушают, выдвигают свои версии, проверяют записи в тетрадях, задают вопросы. | |
| **Решение задач** | Выводит слайд с инструментом «Занавес». Поочередно открывает занавес с задачами и с ответом, после ее решения. Просит учащихся решить данные задачи на доске, используя новую формулу. иногда просит самим открыть занавес. | | Выполняют указания учителя, задают вопросы. | **Личностные:** *мотивация к учению.*  Регулятивные*: выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.* |
| **Итог урока** | Выводит слайд «Рефлексия» с анимацией:  - Что нового вы узнали на уроке?  - Какие новые для Вас были слова?  -Поговорить о задачах из ОГЭ. | | Отвечают на поставленные вопросы. | Коммуникативные:*умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.*  **Личностные***: Способность*  *к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности*. |

**Методические рекомендации**

Данное приложение хорошо тем, что может легко заинтересовать обучающегося за счет своей красочности. ActivInspire предоставляет большое количество функций, но на начальном этапе лучше всего использовать функцию «волшебные чернила», так учащийся проникнется волшебством и дальнейшее обучение будет более радостным. Как это сделать? Как захочет учитель. Например, можно взять картинку, наложить ее поверх текста или другой картинки, и предложить учащемуся, с помощью «волшебных чернил», стереть картинку, чтобы посмотреть, что скрывается за ней.

Так же можно вставлять обыкновенные информационные слайды с текстом или включить музыку, предварительно подготовив приложение к этому. Кроме того, в презентации можно использовать видео. Данная функция очень актуальна в наши дни и многие специалисты активно использую развивающие видео на уроках. Особенность ActivInspire в том, что можно показать видео, не выключая и не сворачивая само приложение, что делает работу преподавателя более комфортной.

Еще одним интересным педагогическим приемом является игра «правда или ложь». И подобную игру можно добавить в приложении. Функция «контейнер» позволяет сопоставлять две картинки, текст и картинку, два разных текста и тд. Как ее использовать в рамках игры «правда или ложь»? Можно подготовить несколько «контейнеров» и попросить учащихся сопоставить картинки с текстом. Например, имеется высказывание «Сила тока прямо пропорциональная напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению», и имеется несколько картинок с галочками. Если ученик согласен с высказыванием, он ставит зеленую галочку напротив него, если же не согласен – красную. При этом, если он отвечает неправильно, приложение вернет его картинку на место, если отвечает правильно –слышит музыку в стиле «Тадааам!».