

	<i>Тема доклада</i>	Использование ИКТ на уроках математики в школе в рамках реализации ФГОС.
	<i>ФИО (полностью)</i>	Чанышева Светлана Рустамовна
	<i>Должность</i>	Учитель математики
	<i>Место работы</i>	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Белгорода

### **Использование ИКТ на уроках математики в школе в рамках реализации ФГОС.**

В современном образовании, которое перешло сейчас на ФГОС второго поколения, естественно меняются содержание образования, цели. В школах появляются новые и современные технологии обучения. Главная задача учителя-предметника правильно организовать форму учебного процесса, реализовать требования, которые предъявляются Стандартами, сделать урок не только содержательным, но и современным.

Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики её преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа, от эмоциональной речи учителя, умелого применения педагогом поощрения и порицания.

Чтобы подготовить и провести урок, учитывая новые требования ФГОС и современные инновации, наряду с традиционными методами обучения необходимо внедрять современные образовательные технологии, в том числе информационные.

Образовательные средства ИКТ включают в себя разнообразные программно-технические средства, предназначенные для решения определенных педагогических задач, имеющие предметное содержание и ориентированные на взаимодействие с обучающимся.

К наиболее часто используемым в учебном процессе средствам ИКТ – технологии относятся: электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проектора, электронные энциклопедии и справочники, тренажеры и программы тестирования, образовательные ресурсы Интернета, DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями, видео и аудиотехника, научно-исследовательские работы и проекты. Все они могут быть использованы на уроках разного типа: при изучении нового материала, при закреплении ранее изученного материала, при повторении, при подготовке к итоговой аттестации, для контроля знаний.

Хочу привести свой пример использования таких технологий на уроках математики на примере урока в 9 классе, ведь применяя информационные технологии, удастся: индивидуализировать учебный процесс; создать условия для развития самостоятельности учащихся; повысить качество наглядности в учебном процессе.

Грамотное использование возможностей современных информационно – коммуникационных технологий – одно из лучших средств, которое помогает человеку качественно приобретать знания и их использовать. А так же позволяет создавать условия для повышения процесса обучения. А если учащийся сам участвовал в процессе создания презентации, проектов, то это только удваивает эффект приобретения новых знаний. Поэтому необходимо более масштабное внедрение информационных технологий в образовательный процесс как средство повышения качества образования.

**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА**  
**«Разложение квадратного трёхчлена на множители»**  
**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

№	Этап урока	Название используемых ЭОР (с указанием порядкового номера из Таблицы 2)	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)
1	Организационный момент. Мотивация. Постановка целей урока.		Мотивирует учащихся на работу. Ставит цели урока.		1 мин
2	Актуализация субъективного опыта.	<b>Квадратное уравнение. № 1. Сцена 1.</b> <b>Вопросы теста 1-7.</b>	Организует индивидуальную работу учащихся с модулем. Задаёт вопросы учащимся, организуя фронтальный опрос, используя вопросы модуля.	Выполняют за ПК задание модуля, отвечают устно на вопросы теста 1-7. Формулируют обоснования.	10-15мин
<b>Квадратный трёхчлен и его корни. Разложение квадратного трёхчлена на множители. №2.</b> <b>Сцена 2.</b>		Комментирует ответы учащихся. Организует индивидуальную работу учащихся за ПК. Организует фронтальный опрос учащихся, используя модуль.	Выполняют задания модуля. Отвечают на вопросы учителя.		
<b>Квадратный трёхчлен и его корни. Разложение квадратного трёхчлена на множители. №2.</b> <b>Сцена 4.</b>		Задаёт вопросы учащимся: - в каком случае квадратное уравнение не имеет корней. Осуществляет фронтальную работу с учащимися. Задаёт вопросы на повторение: - какое выражение называется квадратным трёхчленом, - что такое корни квадратного трёхчлена, - как найти корни квадратного трёхчлена.	Отвечают на вопросы учителя.  Формулируют определение квадратного трёхчлена и его корней. Рассказывают алгоритм нахождения корней квадратного трёхчлена.		

3	<p>Введение нового материала.          Формулировка теоремы          Доказательство теоремы</p>	<p><b>Квадратный трёхчлен и его корни. Разложение квадратного трёхчлена на множители.№2.</b>  <b>Сцена 8.</b></p>	<p>Демонстрирует модуль. Предлагает рассмотреть пример разложения квадратного трёхчлена на множители.          Даёт задание учащимся выделить условие и заключение теоремы. Предлагает учащимся записать выводы в тетрадь.          Комментирует модуль, вместе с детьми выделяет главное.          Организует беседу по новому материалу.          Объясняет новый материал, используя материалы ЭОР. Делает выводы о невозможности разложить на множители квадратный трёхчлен, если он не имеет корней.</p>	<p>Пошагово разбирают за ПК в паре модуль, разбирают пример, представленный в модуле.          Записывают выводы теоремы в тетрадь.          Воспринимают информацию, сообщаемую учителем.          Отвечают на вопросы          Выделяют последовательность выводов и обоснований.</p>	<p><b>5-10 мин</b></p>
---	---	---	---	---	------------------------

4	Первичное закрепление полученных знаний	<p><b>Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители №3. Сцена 2,3</b></p>	<p>Показывает на доске примеры разложения квадратных трёхчленов на множители. Рассматривает варианты разложения на множители, если квадратный трёхчлен имеет один корень, если <math>a=1</math>.</p> <p>Организует парную работу учащихся с модулем за компьютером.</p> <p>Предъявляет задание модуля в виде интерактивных тестов на выбор ответа и запись ответа.</p> <p>Анализирует результаты выполнения учащимися.</p> <p>Предлагает дополнительно задание: разложить квадратный трёхчлен на множители и записать ответ на доске. Вызывает учащихся по желанию к доске для записи ответа.</p>	<p>Воспринимают информацию, сообщаемую учителем.</p> <p>Знакомятся с заданием.</p> <p>Учащиеся выполняют за ПК в парах задания модуля.</p> <p>Параллельно на доске по желанию записывают разложение квадратных трёхчленов на множители.</p>	7-10 мин
---	---	--	---	---	----------

5	Применение полученных знаний при решении задания из базы данных ГИА.	<b>Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители. №2. Сцена 3.</b>	Учитель организует коллективную работу учащихся по выполнению модуля, используя интерактивную доску. Комментирует и показывает на доске алгоритм его решения.	Знакомятся с заданием. Выполняют с комментариями учителя в тетради.	5 мин
6	Формулирование выводов урока. Подведение итогов.		Подводит итоги урока Анализирует ответы учащихся, оценивает их деятельность	Формулируют выводы	5 мин
7	Домашнее задание.	<b>Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители №3. Сцена 4,5</b>	Формулирует задание: п.4, стр.24 1)Выполнить модуль. Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители №3. Сцена 4,5 Показывает с помощью ПК учащимся модуль, комментируя задание модуля, отвечает на вопросы учащихся. 2)Задание из учебника: № 78(а, б), № 84 .	Фиксируют задание в тетради.	1-3 мин

Приложение к плану-конспекту урока  
**«Разложение квадратного трёхчлена на множители»**

Таблица 2.

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР**

№	Название ресурса	Тип, вид ресурса	Форма предъявления информации (иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т.д.)	Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР
1	Квадратное уравнение	К-тип	Интерактивное задание в форме тестов с записью ответа, совмещения.	<a href="http://fcior.edu.ru/card/12226/kvadratnoe-uravnenie.html">http://fcior.edu.ru/card/12226/kvadratnoe-uravnenie.html</a>
2	<b>Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители</b>	И-тип	Интерактивные задания входного тестирования, презентация.	<a href="http://fcior.edu.ru/card/6160/kvadratnyy-trehchlen-i-ego-korni-razlozhenie-kvadratnogo-trehchlena-na-mnozhiteli-1.html">http://fcior.edu.ru/card/6160/kvadratnyy-trehchlen-i-ego-korni-razlozhenie-kvadratnogo-trehchlena-na-mnozhiteli-1.html</a>
3	Квадратный трехчлен и его корни. Разложение квадратного трехчлена на множители.	К-тип	Тестовые контрольные задания на закрепление полученных первичных знаний с выбором ответа.	<a href="http://fcior.edu.ru/card/11644/kvadratnyy-trehchlen-i-ego-korni-razlozhenie-kvadratnogo-trehchlena-na-mnozhiteli-k1.html">http://fcior.edu.ru/card/11644/kvadratnyy-trehchlen-i-ego-korni-razlozhenie-kvadratnogo-trehchlena-na-mnozhiteli-k1.html</a>