

## ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА

Тема урока: Квадратичная функция  $y=ax^2+bx+c$  и ее свойства

*Для работы в малокомплектном классе*

- 1 **ФИО:** Петрушкина Ольга Константиновна
- 2 **Место работы:** МБОУ СОШ №1г.Покров
- 3 **Должность:** учитель математики
- 4 **Предмет:** алгебра
- 5 **Класс:** 8
- 6 **Тема и номер урока в теме:** Квадратичная функция и ее свойства (1 урок)
- 7 **Базовый учебник:** учебник Мордкович А, Г. Алгебра. 8 класс. В 2х. Ч.1.  
Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Г. Мордкович. – 10-е изд., стер. – М. : Мнемозина, 2008. – 215 с.

**8. Цель урока:** Ввести понятие квадратичной функции, познакомить учащихся с ее свойствами

### 9. Задачи

– **обучающие:** дать определение квадратичной функции и по графику определять ее основные свойства, научить использовать свойства квадратичной функции при решать задач;

– **развивающие:** развитие познавательного интереса к обучению математики посредством использования ИКТ, развитие вычислительных навыков, логического мышления, формирование математической речи учащихся и оформление решения задач.

– **воспитательные:** воспитание самостоятельности учащихся через организацию индивидуальной деятельности, содействовать воспитанию активной жизненной позиции.

10. **Тип урока:** изучение новых знаний.

11. **Формы работы учащихся:** фронтально, групповая, индивидуальная.

12. *Необходимое техническое оборудование: компьютер, медиапроектор.*

### СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

Таблица 1

№	Этап урока	Название используемых ЭОР	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Время (в мин.)
1	2	3	5	6	7
1.	Организационный момент		Настраивает обучающихся на учебную деятельность. Формулирует тему и цель урока.	Воспринимают информацию, сообщаемую учителем. Записывают число и тему урока.	2

2.	Актуализация знаний	Элементарное исследование функции, №1	<p>Для подготовки к изучению новой темы учитель организует фронтальную работу учащихся. Определяет ЭУМ К-типа, используя его для актуализации знаний.</p> <p>Демонстрирует ЭОР, предварительно комментируя его выполнение. При необходимости корректирует выполнение заданий отдельными учащимися.</p>	<p>Слушают комментарии учителя.</p> <p>Работают фронтально.</p> <p>Отвечают на вопросы и задания ЭОР: находят значения <math>a</math>, <math>b</math>, и расписывают формулу параболы по найденным значениям.</p>	7
----	---------------------	---------------------------------------	--	---	---

3.	Изучение новой темы	Построение графика квадратичной функции, №2	Объясняет новый материал, используя материалы ЭУМ как основу для презентации. При воспроизведении интерактивной лекции акцентирует внимание на ключевых моментах. Останавливает воспроизведение для фиксации учащимися необходимого теоретического материала. При необходимости проигрывает часть интерактивной лекции заново.	Работают фронтально. Просматривают видеоряд. Делают в тетрадях необходимые рисунки. На основе текста, представленного в интерактивной лекции, составляют опорный конспект.	15
----	---------------------	---	--	--	----

4	Закрепление знаний умений	<p>Построение графика квадратичной функции, №3,</p> <p>График квадратичной функции, №4</p>	<p>Учитель организует фронтальную работу класса.</p> <p>Определяет ЭУМ П-типа, используя задания модуля как задачи для закрепления изученного материала.</p> <p>При решения заданий модуля акцентирует внимание на теоретических аспектах решений задач. Возможно организация решения либо учителем, либо учащимися. В первом случае учитель задает учащимся вопросы, связанные с ходом решения задачи. При необходимости учитель корректирует ответы учащихся.</p> <p>После выполнения всех заданий,</p>	<p>Работаю фронтально. Знакомятся с заданием и задают вопросы по его условию. Фиксируют план решения задач.</p> <p>При решении заданий учителем, отвечают на вопросы учителя. Формулирую определения, свойства квадратичной функции и правила построения параболы.</p> <p>В случае решения заданий учащимися, сами осуществляют поиск решения, корректируя его при необходимости, исходя из комментариев учителя</p>
---	---------------------------	--	---	--

			<p>Параллельно с этим сильным учащимся может быть предложен ЭОР №4 в форме лабораторной работы из 2 заданий на нахождение значений параметров.</p>	<p>Сильные ученика выполняют индивидуально задания теста.</p>	2
5.	Итог урока		<p>Подводим итог урока.  Формулирует выводы, акцентируя внимания на знаниях и умениях, которые должны были сформироваться за урок.  Оценивает работу учащихся.  Выставляет отметки. Задает домашнее задание.</p>	<p>Воспринимают информацию, сообщаемую учителем.  Фиксируют выводы.  Записывают домашнее задание</p>	3

Приложение к плану-конспекту урока

**Квадратичная функция  $y=ax^2+bx+c$  и ее свойства**

*Таблица 2.*

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР**

<b>№</b>	<b>Название ресурса</b>	<b>Тип, вид ресурса</b>	<b>Форма предъявления информации</b>	<b>Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР</b>
1	Элементарное исследование функции	К-тип	Модуль	<a href="http://85.142.23.53/packages/cm/98CA315D-9B07-365A-6D8D-E422D8779941/0.0.0.0/A09_012_k03_oms">http://85.142.23.53/packages/cm/98CA315D-9B07-365A-6D8D-E422D8779941/0.0.0.0/A09_012_k03_oms</a>
2	Построение графика квадратичной функции.	И-тип, интерактивная лекция	Анимированный ролик со звуком	<a href="http://fcior.edu.ru/card/3105/postroenie-grafika-kvadraticnoy-funkcii-i1.html">http://fcior.edu.ru/card/3105/postroenie-grafika-kvadraticnoy-funkcii-i1.html</a>
3	Построение графика квадратичной функции.	П-тип, практикум	Модуль	<a href="http://fcior.edu.ru/card/1242/postroenie-grafika-kvadraticnoy-funkcii-p1.html">http://fcior.edu.ru/card/1242/postroenie-grafika-kvadraticnoy-funkcii-p1.html</a>
4	График квадратичной функции.	П-тип, исследовательское задание	Модуль	<a href="http://fcior.edu.ru/card/8717/grafik-kvadraticnoy-funkcii-p2.html">http://fcior.edu.ru/card/8717/grafik-kvadraticnoy-funkcii-p2.html</a>

