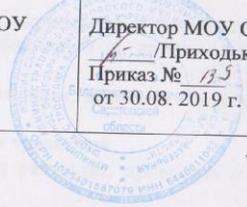


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с.Тростянка  
Балашовского района Саратовской области»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель ШМО  /Фадеев А.В./ Протокол № 1 от «27» августа 2019 г.	Заместитель директора школы по УВР МОУ СОШ с.Тростянка  /Борщева М.П./ «25» августа 2019 г.	Директор МОУ СОШ с.Тростянка  /Приходько Е.Г./ Приказ № 135 от 30.08. 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**  
**Приходько Елены Георгиевны**  
**I квалификационная категория**

по учебному предмету «Практикум по математике»  
7 класс  
Базовый уровень

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол №1 от 30 августа 2019 г.

2019-2020 учебный год

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

*В результате изучения курса ученик должен*

**знать/понимать**

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные
- выполнять основные действия со степенями с натуральным показателем, с многочленами; выполнять тождественные преобразования целых выражений; выполнять разложение многочленов на множители
- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи
- изображать числа точками на координатной прямой
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами
- находить значение функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей
- описывать свойства изученных функций ( $y = kx + b$ ,  $y = kx$ ,  $y = x^2$ ,  $y = x^3$ ,  $y = |x|$ ) и строить их графики
- решать геометрические задачи
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки; углы; треугольники и их частные виды; окружность; круг); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов), применяя изученные свойства фигур и формулы и проводя аргументацию в ходе решения задач
- решать задачи «на доказательство»

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимость между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах
- моделирования практических ситуаций и исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры; описания зависимости между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами

***В результате изучения ученик должен***

**знать/понимать:**

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств
  - существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов
  - как используются математические формулы, уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач
  - как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания
  - каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики
  - смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации
  - как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач
  - как потребности практики привели математическую науку к необходимости применения моделирования;
  - значение математики как науки
  - значение математики в повседневной жизни, а также как прикладного инструмента в будущей профессиональной деятельности
- уметь:**
- решать задания, по типу приближенных к заданиям государственной итоговой аттестации (базовую часть)

**иметь опыт** (в терминах компетентностей):

- работы в группе, как на занятиях, так и вне
- работы с информацией, в том числе и получаемой посредством Интернет

## **2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### ***1. Повторение курса математики 5-6-х классов (2 часа)***

Повторение арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями, понятия модуля, системы координат и задач на проценты.

*Основная цель* – повторить пройденный в 5 и 6 классе материал.

2. **Выражения, тождества, уравнения (4 часа)**

Числовые выражения, выражения с переменными, формулы, неравенства, тождество, статистические характеристики, уравнение с одной переменной.

*Основная цель* – разбираются основные действия с выражениями. Рассматриваются тождественные преобразования. Проводится решение различных типов уравнений с одной переменной. Выполнение тренировочных упражнений

3. **Функции (4 часа).**

Задание функции несколькими формулами. График функции  $y=|x|$ .

*Основная цель* – научить учащихся строить графики функций, заданных несколькими формулами.

4. **Степень с натуральным показателем (2 часа)**

Свойства степени с натуральным показателем, одночлены и действия над ними.

*Основная цель* – отработать умения и навыки решения примеров повышенного уровня сложности.

5. **Многочлены (4 часа).**

Разложение многочлена на множители способом группировки. Решение уравнений с помощью разложения на множители.

*Основная цель* – отработать умения и навыки решения примеров повышенного уровня сложности. Научить решать уравнения.

6. **Формулы сокращенного умножения (4 часа)**

Возведение трехчлена в квадрат. Куб суммы и куб разности. Возведение двучлена в степень.

*Основная цель* – научить применять формулы сокращенного умножения.

7. **Треугольники (5 часов)**

Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Сумма углов треугольника.

*Основная цель* – расширить знания учащихся о треугольниках.

8. **Системы линейных уравнений (6 часов)**

Графическое решение систем линейных уравнений. Системы линейных уравнений с тремя переменными. Решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах. Линейные неравенства с двумя переменными и их системы. Решение задач с помощью систем уравнений.

*Основная цель* – выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

### 3.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	№ урока в разделе, теме	Тема урока	Дата проведения урока		Примечание
			По плану	По факту	
<b>1. Повторение курса математики 5-6-х классов (2 часа)</b>					
1	1	Повторение материала 5-6-х классов			
2	2	Контрольная работа № 1: Входная контрольная работа			
<b>2. Выражения, тождества, уравнения (4 часа)</b>					
3	1	Выражения			
4	2	Преобразование выражений			
5	3	Преобразование выражений			
6	4	Уравнения с одной переменной			
7	5	Уравнения с одной переменной			
8	6	Статистические характеристики			
9	7	Статистические характеристики			
<b>3. Функции (4 часа)</b>					
10	1	Функции и их графики			
11	2	Контрольная работа № 2: Проверочная работа в формате ВПР			
12	3	Функции и их графики			
13	4	Линейная функция			
<b>4. Степень с натуральным показателем (5 часов)</b>					
14	1	Понятие степени натуральным показателем			
15	2	Свойства степени с натуральным показателем			
16	3	Одночлены и действия с ними			
17	4	Контрольная работа № 3: Проверочная работа в формате ВПР			
18	5	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$			
<b>5. Многочлены (4 часа)</b>					
19	1	Сумма и разность многочленов.			
20	2	Произведение одночлена и многочлена			

21	3	Произведение многочленов			
<b>6. Формулы сокращенного умножения. (4 часа)</b>					
22	1	Квадрат суммы и квадрат разности			
23	2	Разность квадратов			
24	3	Преобразование целых выражений			
<b>7. Треугольники (5 часов)</b>					
25	1	Признаки равенства треугольников.			
26	3	Контрольная работа № 4: Проверочная работа в формате ВПР			
27	4	Равнобедренный треугольник и его свойства.			
28	5	Сумма углов треугольника.			
<b>8. Системы линейных уравнений (6 часов)</b>					
29	1	Графическое решение систем линейных уравнений.			
30	2	Линейные уравнения с двумя переменными и их системы.			
31	3	Линейные неравенства с двумя переменными и их системы.			
32	4	Решение задач с помощью уравнений и систем уравнений.			
33	5	Решение задач с помощью уравнений и систем уравнений.			
34	6	Контрольная работа № 5: Итоговая контрольная работа			
<b>Итого часов</b>		34			
по программе		34			
выполнено					

