

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

«Локшинская средняя общеобразовательная школа»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Геометрия »  
для 8 класса**

**Автор:**

Леонова Ирина Алексеевна,  
учитель математики

2021-2022 учебный год

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ 8 КЛАСС**

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» (8 КЛАСС)**

### **Личностные результаты.**

Обучающийся научится:

- ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- проявлять креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
- контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

### **Метапредметные результаты.**

Обучающийся научится:

- строить логические цепочки рассуждений;
- предвосхищать результат и уровень усвоения (какой будет результат?);
- выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;
- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
- осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме;
- сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона;
- с помощью вопросов добывать недостающую информацию;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
- проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам.

### **Предметные результаты.**

Обучающийся научится:

- изображать и распознавать на чертежах виды четырёхугольников;
- формулировать, иллюстрировать, доказывать и применять в задачах основные

свойства и признаки четырёхугольников, теорему Фалеса, утверждения: о сумме углов выпуклого четырёхугольника;

- описывать ситуацию, изображённую на рисунке, по описанию ситуации выполнять рисунок, соотносить чертёж и текст;
- иллюстрировать и объяснять основные свойства площади равновеликости и равноставленности;
- выводить формулы треугольника и четырёхугольников;
- иллюстрировать и доказывать теорему Пифагора;
- вычислять площади фигур, применяя свойства и формулы;
- изображать, обозначать и распознавать на чертежах и рисунках подобные треугольники, среднюю линию треугольника;
- формулировать, иллюстрировать теорему об отношении площадей подобных треугольников, признаки подобия треугольников, теорему о средней линии треугольника, теорему о пропорциональных отрезках прямоугольных треугольников, свойство точки пересечения медиан;
- объяснять тригонометрические термины «синус», «косинус», «тангенс», оперировать начальными понятиями тригонометрии;
- решать прямоугольные треугольники;
- изображать, обозначать и распознавать на чертежах и рисунках вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы;
- формулировать и иллюстрировать определения, свойства вписанных и описанных окружностей, касательных к окружности, центральных и вписанных углов, свойство отрезков пересекающихся хорд окружности, теоремы о свойствах биссектрисы угла, серединного перпендикуляра к отрезку и следствия из них;
- устанавливать взаимное расположение прямой и окружности;
- изображать, обозначать и распознавать на чертежах и рисунках векторы, среднюю линию трапеции;
- объяснять понятия: вектор, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, равные векторы, средняя линия трапеции;
- строить сумму нескольких векторов, вектор, равный произведению данного вектора на число;
- формулировать, иллюстрировать законы сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число, теорему о средней линии трапеции

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- формулировать, иллюстрировать, доказывать и применять в задачах основные теорему Фалеса, утверждения: о сумме углов выпуклого многоугольника, о сумме внешних углов выпуклого многоугольника; иллюстрировать и доказывать теорему Пифагора и теорему обратную теореме Пифагора; применять метод геометрического места точек для решения задач на вычисление и доказательство; решать задач на построения с помощью метода геометрического места точек; применять векторный метод при решении задач на вычисления и доказательства.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ»**

## **(8 класс)**

### **Четырёхугольники**

Многоугольники. Параллелограмм и трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат.  
Решение задач.

### **Площадь**

Площадь многоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.  
Теорема Пифагора. Решение задач.

### **Подобные треугольники**

Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников.  
Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения  
между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

### **Окружность**

Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки  
треугольника. Вписанная и описанная окружности. Решение задач.

### **Векторы**

Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.  
Применение векторов к решению задач. Решение задач.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **ГЕОМЕТРИЯ 8 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во ч</b>
<b>1</b>	<b>Вводное повторение</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Четырёхугольники</b>  Многоугольники (2) Параллелограмм и трапеция (7) Прямоугольник, ромб, квадрат (5) Контрольная работа №1 (1)	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>Площадь</b>  Площадь многоугольника (1) Площади параллелограмма, треугольника и трапеции (5) Теорема Пифагора (3) Решение задач (3) Контрольная работа №2 (1) Работа над ошибками (1)	<b>14</b>

<b>4</b>	<b>Подобные треугольники</b>  Определение подобных треугольников(2) Признаки подобия треугольников (4) Применение подобия к доказательству теорем и решению задач (4) Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника (2) Решение задач (2) Контрольная работа №3 (1) Работа над ошибками (1)	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Окружность</b>  Касательная к окружности (2) Центральные и вписанные углы (3) Четыре замечательные точки треугольника (2) Вписанная и описанная окружности (4) Решение задач (1) Контрольная работа №4 (1) Работа над ошибками (1)	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Векторы</b>  Понятие вектора (1) Сложение и вычитание векторов (1) Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач (2)  Контрольная работа №5 (1) Работа над ошибками (1)	<b>5</b>
<b>7</b>	Повторение (3) Итоговая контрольная работа (1)	<b>4</b>
<b>Итого</b>		<b>70</b>