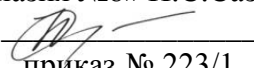


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия №8»**

Рассмотрено на заседании УМО протокол № 3 «24» августа 2018 г. Рук. УМО <u>Т.Н.Донецкая</u>	«Согласовано» заместитель директора по УВР <u>Т.Г. Чмырь</u> «27» августа 2018 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Гимназия №8» <u>Н.С.Сазонова</u>  приказ № 223/1 «27» августа 2018 г.
---	---	--



**Рабочая программа  
по учебному курсу  
«Практикум решения задач по планиметрии»  
для 8 класса основного общего образования  
на 2018-2019 учебный год**

Составители:  
Т.Н.Донецкая,  
учитель математики  
высшей квалификационной категории  
Г.В.Страчкова,  
учитель математики  
высшей квалификационной категории  
Н.В.Шишкина,  
учитель математики  
первой квалификационной категории

Срок реализации программы:  
01.09.2018 – 31.05.2019

## Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу для 8 класса составлена в соответствии с:

- ФЗ – 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»,
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Положения о рабочей программе по учебному предмету/курсу МБОУ «Гимназия №8» (от 17.05.2017);
- Основной образовательной программой основного общего образования;
- Годовым календарным учебным графиком на 2018-2019 учебный год;
- Учебным планом МБОУ «Гимназия №8» на 2018-2019 учебный год;
- Уставом МБОУ «Гимназия №8».

### Основные цели и задачи курса:

- дать учащимся, проявляющим повышенный интерес к математике, возможность углубленного изучения курса геометрии путем рассмотрения задач, требующих нестандартного подхода к их решению;
- формировать у учащихся интерес к предмету, развивать логическое мышление, интуицию, творческие способности;
- развивать инициативу, настойчивость и сообразительность, прививать навыки строгости суждений и математического вкуса;
- привить навыки практического применения приобретенных знаний.

На изучение программы данного курса отводится 1 час в неделю, всего 35 часов.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

В 8-ом классе математика разделяется на два отдельных раздела «Алгебра» и «Геометрия», всё больше внимания уделяется решению задач алгебраическим методом, т.е. посредством составления математической модели. Но не всегда учащиеся могут самостоятельно повторять и систематизировать весь материал, пройденный за предыдущие годы обучения, поэтому испытывают трудности при решении задач.

На курсе этого предмета есть возможность устранить пробелы ученика по тем или иным темам. При этом решение задач предлагается вести двумя основными способами: арифметическим и алгебраическим через составление математической модели.

Изучение курса направлено на обеспечение дополнительной подготовки по математике. В данный курс входят задачи, решение которых не требует дополнительных сверх предусмотренных программой основного курса знаний, но эти знания используются в новых ситуациях. При решении отдельных задач требуются углубленные знания некоторых теоретических вопросов, рассмотрение различных тонкостей, которые нецелесообразно рассматривать на обычных уроках. В курсе имеются задачи развивающего и поискового характера, предусматривающие математическое моделирование реальных ситуаций.

Кроме этого, одно из направлений курса – подготовка школьников к успешной сдаче экзаменов в форме ОГЭ

Занятия проводятся в **форме** практикумов и семинаров, на которых знания по темам углубляются и закрепляются. Затем рассматривается применение знаний в новой, измененной ситуации, в нестандартной ситуации. Разработка и обсуждение теории, алгоритмов в группах.

Ученики в микрогруппах, в сотрудничестве с учителем выполняют различные задания по сложности, в результате чего выявляются и устраняются пробелы в знаниях учащихся. Также обучающиеся решают жизненные задачи (модель реальной ситуации, для разрешения которой необходим набор математических знаний)

**Форма контроля** – олимпиады.

## Содержание курса

### 1. Вводное занятие (1 час)

### 2. Четырехугольники (7 часов)

Параллелограмм. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Трапеция. Применение свойств четырехугольников при решении практических задач.

### 3. Площади (7 часов)

Площади треугольника, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Применение формул площадей при решении практических задач.

### 4. Геометрия площади в задачах (3 часа)

Решение задач повышенной сложности.

### 5. Теорема Пифагора (3 часа)

Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

### 6. Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике (4 часа)

Понятие синуса, косинуса, тангенса. Другое доказательство теоремы Пифагора.

### 7. Геометрические задачи с ограничениями (3 часа)

Примеры решения задач с ограничениями.

### 8. Решение задач повышенной сложности (5 часов)

### 9. Олимпиады (2 часа)

## Календарно-тематическое планирование

№ урока/№ урока в теме	Дата (неделя, месяц) проведения урока	Раздел/Тема урока
1/1	1 неделя сентября	Вводное занятие 1 час.
<b>Четырехугольники (7 часов)</b>		
2/1	2 неделя сентября	Четырехугольники параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
3/2	3 неделя сентября	Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
4/3	4 неделя сентября	Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
5/4	2 неделя октября	Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
6/5	3 неделя октября	Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
7/6	4 неделя октября	Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
8/7	5 неделя октября	Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Решение практических задач на применение знаний о свойствах четырехугольников.
<b>Площади (7 часов)</b>		
9/1	2 неделя ноября	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники.

		Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников.
10/2	3неделя ноября	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников
11/3	4неделя ноября	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников
12/4	5неделя ноября	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников
13/5	1неделя декабря	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников
14/6	2неделя декабря	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников
15/7	3неделя декабря	Площади многоугольников: треугольника, прямоугольника, квадрата, параллелограмма, ромба, трапеции. Равновеликие многоугольники. Решение практических задач на применение формул площадей многоугольников
<b>Геометрия площади в задачах (3 часа)</b>		
16/1	4неделя декабря	Геометрия площади в задачах.
17/2	2неделя января	Геометрия площади в задачах.
18/3	3неделя января	Геометрия площади в задачах.
<b>Теорема Пифагора (3 часа)</b>		
19/1	4неделя января	Теорема Пифагора
20/2	5неделя января	Теорема Пифагора
21/3	1неделя февраля	Теорема Пифагора
22/4	2неделя февраля	Олимпиада
<b>Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике (4 часа)</b>		
23/1	3неделя февраля	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.
24/2	4неделя февраля	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.
25/3	1неделя марта	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.
26/4	2неделя марта	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.
<b>Геометрические задачи с ограничениями (3 часа)</b>		
27/1	3неделя марта	Геометрические задачи с ограничениями.
28/2	1неделя апреля	Геометрические задачи с ограничениями.
29/3	2неделя апреля	Геометрические задачи с ограничениями.
<b>Решение задач повышенной сложности (5 часов)</b>		
30/1	3неделя апреля	Решение задач повышенной сложности
31/2	4неделя апреля	Решение задач повышенной сложности
32/3	1неделя мая	Решение задач повышенной сложности

33/4	2неделя мая	Решение задач повышенной сложности
34/5	3неделя мая	Решение задач повышенной сложности
35/1	4неделя мая	Олимпиада

### Планируемые образовательные результаты:

#### **личностные:**

1)ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

2)формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

3)умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

4)первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5)критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6)креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7)умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

#### **метапредметные:**

1)способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2)умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3)способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4)умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5)умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6)развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7)формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8)первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

9)развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

10)умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

11)умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

12)умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

13)понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

14)умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

#### **предметные:**

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2)владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность); формирование представлений о пространственных геометрических фигурах (многогранный угол пирамида, конус);

3) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**Ученик научится:**

- применять формулы площадей;

**Ученик получит возможность:**

- отработать приемы применения знаний о свойствах четырехугольников при решении практических задач;
- выработать умение применять теорему Пифагора при решении задач повышенной сложности;
- научиться решать задачи с ограничениями.

**Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу**

<b>№ п\п</b>	<b>№ урока / тема согласно рабочей учебной программе</b>	<b>Тема с учетом корректировки</b>	<b>Сроки корректировки</b>	<b>Примечание</b>
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				