Приложение к образовательной программе

основного общего образования МОУ «Средняя школа №91

Краснооктябрьского района Волгограда»

Приказ №118 от 30.08.2024г.

Рабочая программа учебного курса «Математическая грамотность»

для обучающихся 8 класса

Составлена на основе ФГОС ООО, ФОП ООО

Волгоград, 2024

**Пояснительная записка**

Особенность курса является его практическая направленность, которая служит успешному усвоению курса геометрии.

В ходе преподавания учебного курса в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* решения разнообразных задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной форме, использование различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, аргументации и доказательства;
* проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

Рабочая программа предусматривает изучение отдельных вопросов, непосредственно примыкающих к основному курсу, а так же программа предусматривает доступность излагаемого материала для обучающихся и планомерное развитие их интереса к предмету.

Изучение программного материала основано на использовании расширения и укрепления дидактических единиц, что позволяет учащимся за короткий срок повторить и расширить программу основной школы по математике.

Изучение геометрии на базовом уровне в рамках данного курса и в соответствии с средним (полным) общим образованием направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;

- обобщить и систематизировать знания учащихся по основным разделам планиметрии;

- познакомить учащихся с некоторыми методами и приѐмами решения задач;

- сформировать умения применять полученные знания при решении нестандартных задач

**Задачами учебного курса являются:**

- интеллектуальное развитие учащихся;

- углубление, расширение и систематизация знаний учащихся;

-совершенствование практических умений и навыков решения задач различных типов.

**Общая характеристика учебного курса «Практикум по решению геометрических задач»**

Содержание программы учитывает доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции – умения учиться.

Содержание учебного курса геометрии в 8 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Углы. Треугольники», «Многоугольники», «Окружность. Круг».**

Содержание раздела **«Углы. Треугольники»**:

Угол. Смежные и вертикальные угла

Углы при параллельных прямых и секущей

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника

Биссектриса, высота, медиана треугольника

Равнобедренный треугольник

Признаки равенства треугольников

Прямоугольный треугольник

Признаки равенства прямоугольного треугольника

Теорема Пифагора

Средняя линяя треугольника

Неравенство треугольника

Треугольники на клетчатой бумаге

Практическая работа по теме "Углы. Треугольники"

**«Многоугольники»:**

Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника

Параллелограмм

Ромб

Прямоугольник, квадрат

Трапеция. Средняя линия трапеции

Прямоугольная, равнобедренная трапеция

Четырёхугольники на клетчатой бумаге

Практическая работа по теме "Многоугольники"

**«Окружность. Круг»:**

Касательная и секущая к окружности

Хорда и дуги

Центральные углы

Вписанные углы

Длина окружности и площадь круга

Практическая работа по теме "Окружность. Круг"

Вписанная в треугольник окружность

Описанная около треугольника окружность

Вписанная в четырёхугольник окружность

Описанная около четырёхугольника окружность

Практическая работа по теме "Окружность. Круг"

Обобщение и систематизация знаний за пройденный курс

**Планируемые результаты освоения содержания учебного курса геометрии 8 класса**

*в личностном направлении:*

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

• критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

• представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

• креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

• умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

• способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

*в метапредметном направлении:*

• первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

• умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

• умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

• умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации,, аргументации;

• умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;

• умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

• понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

• умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

• умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*в предметном направлении:*

• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Поурочное планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** |
|  | **Углы. Треугольники.** | **14** |
| 1 | Угол. Смежные и вертикальные угла | 1 |
| 2 | Углы при параллельных прямых и секущей | 1 |
| 3 | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника | 1 |
| 4 | Биссектриса, высота, медиана треугольника | 1 |
| 5-6 | Равнобедренный треугольник | 2 |
| 7 | Признаки равенства треугольников | 1 |
| 8 | Прямоугольный треугольник | 1 |
| 9 | Признаки равенства прямоугольного треугольника | 1 |
| 10 | Теорема Пифагора | 1 |
| 11 | Средняя линяя треугольника | 1 |
| 12 | Неравенство треугольника | 1 |
| 13 | Треугольники на клетчатой бумаге | 1 |
| 14 | Практическая работа по теме «Углы. Треугольники» | 1 |
|  | **Многоугольники** | 8 |
| 15 | Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника | 1 |
| 16 | Параллелограмм | 1 |
| 17 | Ромб | 1 |
| 18 | Прямоугольник, квадрат | 1 |
| 19 | Трапеция. Средняя линия трапеции | 1 |
| 20 | Прямоугольная, равнобедренная трапеция | 1 |
| 21 | Четырёхугольники на клетчатой бумаге | 1 |
| 22 | Практическая работа по теме «Многоугольники» | 1 |
|  | **Окружность. Круг** |  |
| 23 | Касательная и секущая к окружности | 1 |
| 24 | Хорда и дуги | 1 |
| 25 | Центральные углы | 1 |
| 26 | Вписанные углы | 1 |
| 27 | Длина окружности и площадь круга | 1 |
| 28 | Практическая работа по теме "Окружность. Круг" | 1 |
| 29 | Вписанная в треугольник окружность | 1 |
| 30 | Описанная около треугольника окружность | 1 |
| 31 | Вписанная в четырёхугольник окружность | 1 |
| 32 | Описанная около четырёхугольника окружность | 1 |
| 33 | Практическая работа по теме "Окружность. Круг" | 1 |
| 34 | Обобщение и систематизация знаний за пройденный курс | 1 |