Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования № 2»

РАССМОТРЕНО
МК учителей -
предметников
_____ Щербатых
С.В.

Протокол № 1
от 01.09.2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «ЦО № 2»

_____ Семина Г.А.

Приказ № 14
от 01.09.2023г.

**Рабочая учебная программа по
курсу внеурочной деятельности**
«РАЗВИВАЕМ ЛОГИКУ И МЫШЛЕНИЕ»
(общеинтеллектуальное направление)

для учащихся 9 КЛАССА

Срок реализации программы – 1 года

Программу составил:

Щербатых С.В.

— учитель математики

г. Донской
2023 год

Пояснительная записка к рабочей программе по курсу внеурочной деятельности «РАЗВИВАЕМ ЛОГИКУ И МЫШЛЕНИЕ» 9 класс

Рабочая программа составлена сроком на один год на основе

- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Учебного плана МБОУ «ЦО № 2»;
- Положения о рабочих программах МБОУ «ЦО № 2»;

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

9 класс «Геометрия 7-9», Л.С. Атаносян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. геометрия Поздняк, И.И. Юдина, 2023, изд. «Просвещение»

Основными задачами рабочей программы являются:

Геометрическая линия является одной из центральных линий курса математики. Она предполагает систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовку, необходимую для изучения смежных дисциплин. Кроме того, необходимость усиления геометрических знаний обусловлена требованиями основного государственного и единого государственного экзаменов по математике. Задачи по геометрии входят в состав первой и второй частей ОГЭ. На изучение геометрии по учебному плану отводится по 2 часа в неделю, поэтому многие вопросы на уроках изучаются обзорно, на решение задач, связанных с реальной жизнью, на уроках не хватает учебного времени. Геометрические задачи вызывают наибольшее затруднение на ОГЭ.

Курс внеурочной деятельности «РАЗВИВАЕМ ЛОГИКУ И МЫШЛЕНИЕ» является практико-ориентированным и предназначен для учащихся 9 класса.

Цель программы: создание условий для самореализации учащихся в процессе внеурочной деятельности и самоопределения в профессиональном выборе на основе расширения и углубления знаний при изучении курса «РАЗВИВАЕМ ЛОГИКУ И МЫШЛЕНИЕ»

Задачи:

- расширить и укрепить знания по геометрии
- дополнить знания учащихся теоремами и задачами прикладного характера
- расширить знания учащихся о приёмах и методах решения задач
- формировать представления практической значимости геометрии
- развивать умения применять полученные знания при решении практических задач
- вовлекать учащихся в практическую, проектную деятельность
- формировать коммуникативные умения и навыки в совместной деятельности
- развивать интерес к математике
- развивать математические и интеллектуальные способности
- развивать логическое мышление

Определение места учебного предмета:

Классы	Предмет	9
Количество часов в неделю	Геометрия	1
Количество часов по учебному плану	Геометрия	34
Практическая часть – сдача тестов по ОГЭ	Геометрия	4

Учебно-тематический план:

№	Тема	Количество часов
1	Треугольники	8
2	Четырёхугольники	8
3	Окружность	8
4	Площади	8
5	Итоговое занятие	2

Содержание курса

1. **Треугольники** (произвольный треугольник, основные понятия и свойства, прямоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольник, признаки равенства и подобия, теоремы Пифагора, синусов, косинусов, решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ, треугольники в жизни)
2. **Четырёхугольники** (параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, основные понятия и свойства, решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ, четырёхугольники в жизни)
3. **Окружность** (касательная, хорда, секущая, сектор, сегмент, основные понятия и свойства, окружность, вписанная в треугольник, окружность, описанная около треугольника, окружность, вписанная в четырёхугольник, окружность, описанная около четырёхугольника, решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ, окружность в жизни)
4. **Площади** (площадь треугольника, параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, круга, сектора, сегмента, решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ)

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «РАЗВИВАЕМ ЛОГИКУ И МЫШЛЕНИЕ»

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развитие 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;
- формирование учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в повседневной жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимание необходимости их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных проблем;
- способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- умение 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), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.);
- приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимания идеи измерения длин, площадей, объёмов;
- знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры,
- усвоение знаний о свойствах плоских фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира.

Результатом работы данного курса является сформированность умения учащихся находить способы решения геометрических задач, умения применять геометрические знания на практике и в жизненных ситуациях.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Треугольники	8
1.1.	Произвольный треугольник, основные понятия и свойства, прямоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольник	2
1.2.	Признаки равенства и подобия треугольников	2
1.3.	Теоремы Пифагора, синусов, косинусов. Треугольники в жизни.	2
1.4.	Решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ	2
2	Четырёхугольники	8
2.1.	Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция основные понятия и свойства	3
2.2.	Четырёхугольники в жизни	1
2.3.	Решение прикладных и практических задач	2
2.4.	Решение задач ОГЭ	2
3	Окружность	8
3.1.	Касательная, хорда, секущая, сектор, сегмент, основные понятия и свойства,	2
3.2.	Окружность, вписанная в треугольник, окружность, описанная около треугольника, окружность, вписанная в четырёхугольник, окружность, описанная около четырёхугольника	2
3.3.	Решение задач ОГЭ	3
3.4.	Решение прикладных и практических задач, окружность в жизни	1
4	Площади	8
	Площадь треугольника	1
	Площадь параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата	2
	Площадь круга, сектора, сегмента	1
	Решение прикладных и практических задач	1
	Решение задач ОГЭ	2
	Решение задач на готовых чертежах, задач ОГЭ	1
5	Итоговое занятие	2

Поурочное планирование

№	Тема	Количество часов
1	Произвольный треугольник, основные понятия и свойства, прямоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольник	1
2	Произвольный треугольник, основные понятия и свойства, прямоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольник	1
3	Признаки равенства и подобия треугольников	1
4	Признаки равенства и подобия треугольников	1
5	Теоремы Пифагора, синусов, косинусов. Треугольники в жизни.	1
6	Теоремы Пифагора, синусов, косинусов. Треугольники в жизни.	1
7	Решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ	1
8	Решение прикладных и практических задач, задач ОГЭ	1
9	Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция основные понятия и свойства	1
10	Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция основные понятия и свойства	1
11	Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция основные понятия и свойства	1
12	Четырёхугольники в жизни	1
13	Решение прикладных и практических задач	1
14	Решение прикладных и практических задач	1
15	Решение задач ОГЭ	1
16	Решение задач ОГЭ	1
17	Касательная, хорда, секущая, сектор, сегмент, основные понятия и свойства	1
18	Касательная, хорда, секущая, сектор, сегмент, основные понятия и свойства	1
19	Окружность, вписанная в треугольник, окружность, описанная около треугольника, окружность, вписанная в четырёхугольник, окружность, описанная около четырёхугольника	1
20	Окружность, вписанная в треугольник, окружность, описанная около треугольника, окружность, вписанная в четырёхугольник, окружность, описанная около четырёхугольника	1
21	Решение задач ОГЭ	1
22	Решение задач ОГЭ	1
23	Решение задач ОГЭ	1
24	Решение прикладных и практических задач, окружность в жизни	1
25	Площадь треугольника	1
26	Площадь параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата	1
27	Площадь параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата	1
28	Площадь круга, сектора, сегмента	1
29	Решение прикладных и практических задач	1
30	Решение задач ОГЭ	1
31	Решение задач ОГЭ	1
32	Решение задач на готовых чертежах, задач ОГЭ	1
33	Решение задач на готовых чертежах, задач ОГЭ	1
34	Решение задач на готовых чертежах, задач ОГЭ	1

Литература:

1. Блинков А.Д., Блинков Ю. А. «Геометрические задачи на построение» МЦНМО, М., 2015г.
2. Блинков А.Д., Блинков Ю.А. «Учимся решать задачи по геометрии», МЦНМО, М., 2015г.
3. Галицкий М.Л., А.М. Гольдман, Л.И. Звавич «Сборник задач по геометрии 8-9», М. «Просвещение», 2014г.
4. Р.К. Гордин, «Геометрия. Планиметрия 7 – 9. Задачник», М., «Дрофа», 2016г.
5. Программы внеурочной деятельности для основной школы (Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы: 7-9 классы / М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова, Н.Н. Самылкина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 200 с.)