

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 1 с. Серафимовский
муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

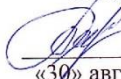
протокол №1

 /Р.А.Чуклина

«29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР



/Р.Р.Сагтарова

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ СОШ №1

с. Серафимовский

 / У.Т. Садыков

Приказ №207

от «30» августа 2023 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»
модуль «Математическая грамотность»**

Составитель:

Садыкова Лилия Рафаиловна,

учитель математики

высшей квалификационной категории

2023 год

Данная программа внеурочной деятельности по математике подготовлена для учащихся 11 классов. В рамках реализации ФГОС под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы: личностных, предметных и метапредметных. Среди предметов, формирующих интеллект, математика занимает первое место. Неоценим вклад математики в создание научных методов познания действительности. Осуществление внеурочной деятельности в условиях ФГОС предполагает акцентировать внимание на деятельностной и практической составляющих содержания программы, на применении творческих форм организации внеурочной деятельности, способных привить интерес к математике, развить мотивацию к определённому виду математической деятельности, включить учащегося в самостоятельную поисковую и исследовательскую деятельность.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные:

- 1) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 3) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 4) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость проверки;
- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 3) умение различать высказывания и иные типы предложений, а также представлять сложные высказывания как результат операций над простыми высказываниями.

В результате изучения курса ученик научится:

- успешно решать стереометрические задачи;
- применять метод координат для решения геометрических задач;
- разбираться в решении задач на банковские кредиты и вклады
- разбираться в решении задач на оптимизацию;
- решать уравнения и неравенства различной степени сложности;
- решать тестовые задачи различными способами;
- увидит некоторые лайфхаки для решения заданий ЕГЭ.

Ученик получит возможность:

- не теряться на экзамене при виде незнакомого материала;
- научиться решать задачи с модулями и параметрами;
- понять значимость математики для изучения и преобразования окружающей среды.

Содержание курса внеурочной деятельности (34 часа)

Введение (2 часа).

Цели и задачи курса, инструктаж по ТБ. Приёмы и схема поиска решения нестандартных задач.

Задачи, содержащие модуль (5 часов).

Определение модуля. Свойства модуля и его геометрический смысл. Преобразования алгебраических выражений, содержащих модуль. Построение графиков функций, содержащих модуль. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.

Уравнения (15 часов).

Преобразование алгебраических уравнений. Решение алгебраических уравнений методом подбора. Решение алгебраических уравнений методом группировки и разложением на множители. Решение алгебраических уравнений методом замены переменной. Однородные уравнения. Симметричные уравнения. Решение алгебраических уравнений методом введения параметра. Дробно-рациональные уравнения. Общие положения. Сведение рационального уравнения к алгебраическому. Решение рациональных уравнений методом разложения на множители и делением на $x \neq 0$ рациональных уравнений методом замены переменных.

Неравенства (6 часов). Неравенства с двумя переменными на координатной плоскости. Доказательство неравенств. Обобщенный метод интервалов.

Системы уравнений и неравенств (6 часов). Решение систем уравнений. Графический способ решения систем неравенств

Тематическое планирование

Раздел	Количество часов
<u>Введение</u>	2
<u>Задачи, содержащие модуль</u>	5
<u>Уравнения</u>	15
<u>Неравенства</u>	6
<u>Системы уравнений и неравенств</u>	6
ИТОГО	34