

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»

Директор МБОУ ТСОШ №3

Приказ от 29.08.2025 г. № 131

\_\_\_\_\_ С.А.Бударин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочная деятельности, направленной на формирование  
функциональной грамотности

ФГ модуль: «Математическая грамотность»

Уровень основного общего образования, 9 класс

---

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов в неделю – 0,5 ч., за год 17 часов

Учитель: Долголеко Светлана Николаевна.

Программа разработана в соответствии с требованиями обновленных Федеральных Государственных Образовательных Стандартов (ФГОС) основного общего образования, утвержденных приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Ст. Тацинская

2025-26 уч.г.

## 1. Содержание курса внеурочной деятельности

| N | Содержание внеурочной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Таблицы и диаграммы в задачах. (2 ч.)</b><br>Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2 | <b>Математические задачи (3ч.)</b><br>Задачи с лишними данными. Решение типичных задач с помощью систем линейных уравнений. Решение стереометрических задач.                                                                                                                                                                                                              |
| 3 | <b>Количественные рассуждения в задачах (3 ч.)</b><br>Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Алгоритмы ускоренных вычислений                                                                                                                |
| 4 | <b>Математика в повседневной жизни (6 ч.)</b><br>Практико-ориентированные задачи: план местности, ремонт квартиры, зонты, тарифы, коммунальные платежи, автострахование, печи, автошины. Процентные вычисления в жизненных ситуациях. Занимательные задачи на проценты. Задачи на смеси, растворы, сплавы. Нестандартные задачи на движение. Задачи на совместную работу. |
| 5 | <b>Вероятностные, статистические явления и зависимости (2 ч)</b><br>Вероятностные явления и зависимости. Статистические явления и зависимости.                                                                                                                                                                                                                            |
| 6 | <b>Итоговое занятие «Математическая грамотность» (1 ч.)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

### 2.1. Предметные результаты:

- умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;
- развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных

дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**В результате изучения внеурочной деятельности обучающийся получит возможность:**

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.

*Вычислительные навыки:* умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.

*Геометрические навыки:* умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с экологией края.

*решать следующие жизненно-практические задачи:*

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
  - работать в группах;
  - аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
  - уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации

## **22. Метапредметные результаты:**

### **1.2.1.Познавательные:**

- умение актуализировать математические знания, определять границы своего знания при решении задач практического содержания;
- умение оперировать со знакомой информацией; формировать обобщенный способ действия; моделировать задачу и ее условия, оценивать и корректировать результаты решения задачи.
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

### **1.2.2.Регулятивные:**

- определение образовательной цели, выбор пути ее достижения;
- рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность;
- выполнение текущего контроля и оценки своей деятельности; сравнение характеристик запланированного и полученного продукта;
- оценивание результатов своей деятельности на основе заданных критериев, умение самостоятельно строить отдельные индивидуальные образовательные маршруты.

### **1.2.3.Коммуникативные:**

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, способов взаимодействия;
- контроль и оценка своей деятельности, обращение по необходимости за помощью к сверстникам и взрослым;

- формирование умения коллективного взаимодействия.

#### ***Основы читательской компетенции.***

Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

Обучающийся получит возможность научиться осознанно планировать свой актуальный и перспективный круги чтения, в том числе досуговый, подготовку к трудовой и социальной деятельности.

#### ***Навыки работы с информацией.***

Обучающиеся смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающийся получит возможность работать с текстами, в том числе: представлять информацию в наглядно-символической форме (в виде карт понятий — концептуальных диаграмм,);

#### ***Опыт проектной деятельности***

Обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности.

Обучающийся получит возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

#### ***2.3. Личностные результаты:***

- установление связи целью учебной деятельности и ее мотивом — определение того, - «какое значение, смысл имеет для меня участие в данном занятии»;
- построение системы нравственных ценностей, выделение допустимых принципов поведения;
- нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм.
- построение планов во временной перспективе
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи
- понимать смысл поставленной задачи;
- умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных жизненных ситуаций.

### 3. Календарно-тематическое планирование курса Функциональная грамотность: модуль «Математическая грамотность»

| №  | Тема занятий                                                                              | Кол-во часов | ЭЦОР  |                                                                                                                                                                 | Формы проведения занятия     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|    |                                                                                           |              | 9а    |                                                                                                                                                                 |                              |
| 1  | Представление данных в виде таблиц и диаграмм.                                            | 1            | 22.01 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a><br><a href="https://math-ege.sdamgia.ru/">https://math-ege.sdamgia.ru/</a> | Беседа, практическая работа. |
| 2  | Простые и. ложные вопросы.                                                                | 1            | 29.01 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>                                                                            | Деловая игра                 |
| 3  | Задачи с лишними данными.                                                                 | 1            | 05.02 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>                                                                            | Квест                        |
| 4  | Решение типичных задач с помощью систем линейных уравнений.                               | 1            | 12.02 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>                                                                            | Практикум по решению задач   |
| 5  | Решение стереометрических задач.                                                          | 1            | 19.02 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>                                                                            | Практикум по решению задач   |
| 6  | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел. | 1            | 26.02 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>                                                                            | Практикум по решению задач   |
| 7  | Алгоритмы ускоренных вычислений                                                           | 1            | 05.03 | <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>                                                                                           | Деловая игра                 |
| 8  | Количественные рассуждения, связанные с оценкой разумности результатов.                   | 1            | 12.03 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>                                                                            | Беседа, практическая работа. |
| 9  | Математика в повседневной жизни.                                                          | 1            | 19.03 | Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>                                                                            | Практикум по решению задач   |
| 10 | Практико-ориентированные задачи: план местности, ремонт квартиры.                         | 1            | 02.04 | <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>                                                                                           | Практикум по решению задач   |

|    |                                                                         |   |       |                                                                                         |                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 11 | Практико-ориентированные задачи: тарифы, зонты.                         | 1 | 09.04 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a> | Практикум по решению         |
| 12 | Практико-ориентированные задачи: коммунальные платежи, автострахование. | 1 | 16.04 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> | Практикум по решению задач   |
| 13 | Практико-ориентированные задачи: печи, автошины.                        | 1 | 23.04 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a> | Беседа, практическая работа. |
| 14 | Процентные вычисления в жизненных ситуациях.                            | 1 | 30.04 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a> | Беседа, практическая работа. |
| 15 | Вероятностные явления и зависимости.                                    | 1 | 07.05 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> | Беседа, практическая работа. |
| 16 | Статистические явления и зависимости.                                   | 1 | 14.05 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a> | Беседа, практическая работа. |
| 17 | Итоговое занятие «Математическая грамотность»                           | 1 | 21.05 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a> | Беседа, практическая работа. |

#### Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч. 1 / [Г. С. Ковалёва и др.]; под ред. Г. С. Ковалевой, Л. О. Рословой. – М. ; СПб. : Просвещение, 2020. -79 с. :ил. – (Функциональная грамотность. Учимся для жизни.).
2. ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования». Концепция направления «математическая грамотность» исследования PISA-2021  
<https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978>
3. Задачник. Математика. Арифметика. Геометрия . Е.А.Бунимович .Учебное пособие для общеобразовательных организаций. 9 кл
4. Электронное приложение к учебнику Математика. Арифметика. Геометрия . Е.А.Бунимович .Учебное пособие для общеобразовательных организаций. 9 к
5. Интернет-ресурсы

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

ШМО учителей-предметников

естественно-научного цикла

от 26.08.2025 г. протокол №1

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического совета

МБОУ Тацинской СОШ №3

от 27.08.2025 г. протокол №1

\_\_\_\_\_Т.В.Гринева

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_Н.Ю. Сизова