## 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 деятельность по формированию функциональной грамотности

«Математическая грамотность»

Уровень основного общего образования, 7а класс

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

Количество часов в неделю – 0.5 ч., за год 17 часов

Учитель: Митрофанова Наталья Владимировна.

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 по формированию функциональной грамотности «Математическая грамотность»

	Содержание внеурочной деятельности					
1	Математические задачи (4 ч.)					
	Задачи с лишними данными. Решение основных задач на дроби из реальной практики. Процентные вычисления в жизненных ситуациях. Задачи на отношения пропорциональности.					
2	Математические выражения (2 ч.)					
	Алгебраические выражения. Допустимые значения переменных. Выражения с одной и двумя переменными.					
3	Количественные рассуждения в задачах (3 ч.)					
	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений,					
	вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Алгоритмы ускоренных вычислений					
	Графики, таблицы и диаграммы в практико-ориентированных задачах. (3 ч.)					
	Графики, заданные формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Анализ таблиц и диаграмм.					
4	Геометрические фигуры (2 ч)					
	Разные задачи на квадратной решетке. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между двумя точками.					
5	Вероятностные, статистические явления и зависимости (2 ч)					
	Описательная статистика и представления данных. Средние значения. Вероятность и частота событий в реальной практике.					
	Применение графов в решении задач.					
6	Итоговое занятие «Математическая грамотность» (1 ч.)					
	Формы организации и виды деятельности: Беседа, практическая работа, деловая игра, практикум по решению задач.					

# 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;
- У 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;
- **р**аботать 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 конспекте 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; сравнивание 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
- У 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;
- **у** креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применение математических знаний для решения конкретных жизненных ситуаций.

# 3. Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности по формированию функциональной грамотности «Математическая грамотность»

№	Тема занятий	Кол-во часов	Дата	ЭЦОР	Формы проведения занятия
	Математические задачи	4 ч	7a		
1	Задачи с лишними данными.	1	03.09	Библиотека ЦОК <u>https://m.edsoo.ru/7f4131ce</u> https://math-ege.sdamgia.ru/	Беседа, практическая работа.
2	Решение основных задач на дроби из реальной практики.	1	10.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>	Деловая игра
3	Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1	17.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>	Практикум по решению задач
4	Задачи на отношения и пропорциональности.	1	24.09	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>	Практикум по решению задач
	Математические выражения	2 ч			
5	Алгебраические выражения. Допустимые значения переменных.	1	01.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>	Квест
6	Выражения с одной и двумя переменными.	1	08.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>	Практикум по решению задач
	Количественные рассуждения в задачах	3 ч			
7	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел.	1	15.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>	Беседа, практическая работа.
8	Алгоритмы ускоренных вычислений	1	22.10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>	Практикум по решению задач
9	Количественные рассуждения, связанные с оценкой разумности результатов.	1	05.11	https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Деловая игра
	Графики, таблицы и диаграммы в практико-ориентированных задачах	3 ч			
10	Графики в повседневной жизни	1	12.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>	Практикум по решению задач
11	Чтение графиков реальных зависимостей.	1	19.11	https://m.edsoo.ru/f2a0df3a	Практикум по решению задач

12	Анализ таблиц и диаграмм.	1	26.11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>	Практикум по решению
	Геометрические фигуры	2 ч			
13	Разные задачи на квадратной решетке.	1	03.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Практикум по решению задач
14	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между двумя точками.	1	10.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>	Беседа, практическая работа.
	Вероятностные, статистические явления и зависимости	2 ч			
15	Описательная статистика и представления данных. Средние значения. Вероятность и частота событий в реальной практике.	1	17.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>	Беседа, практическая работа.
16	Применение графов в решении задач.	1	24.12	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>	Беседа, практическая работа.
	Итоговое занятие «Математическая грамотность»	1 ч			
17	Математическая грамотность в нашей жизни	1	14.01	Библиотека ЦОК <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 <a href="https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978">https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978</a>
- 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

COEHACODAHO

COLITACODALIO
Протокол заседания
ШМО учителей-предметников
естественно-научного цикла
от 26.08.2025 г. протокол№1
Т.В.Гринева

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета МБОУ Тацинской СОШ №3 от 27.08.2025 г. протокол №1 Зам. директора по УВР

