

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Тацинская средняя общеобразовательная школа №3

«Утверждаю»  
Директор МБОУ ТСОШ №3  
Приказ от 01.09.2023 г. № 180  
\_\_\_\_\_ С.А.Бударин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности

### «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

2023-24 уч.г.

## 1. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

N	Содержание внеурочной деятельности
1	<b>Таблицы и диаграммы в задачах. (2 ч.)</b> Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.
2	<b>Математические задачи (3ч.)</b> Задачи с лишними данными. Решение типичных задач с помощью систем линейных уравнений. Решение стереометрических задач.
3	<b>Количественные рассуждения в задачах (3 ч.)</b> 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> 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> 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	Дата		ЭЦОР	Формы проведения занятия
			9а	9б		
1	Представление данных в виде таблиц и диаграмм.	1	06.09	12.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a> <a href="https://math-ege.sdangia.ru/">https://math-ege.sdangia.ru/</a>	Беседа, практическая работа.
2	Простые и. ложные вопросы.	1	13.09	19.01	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>	Деловая игра
3	Задачи с лишними данными.	1	20.09	26.01	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	27.09	02.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>	Практикум по решению задач
5	Решение стереометрических задач.	1	04.10	09.02	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	11.10	23.06.02	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>	Практикум по решению задач
7	Алгоритмы ускоренных вычислений	1	18.10	08.01.03	<a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>	Деловая игра
8	Количественные рассуждения, связанные с оценкой разумности результатов.	1	25.10	15.03	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>	Беседа, практическая работа.
9	Математика в повседневной жизни.	1	08.11	22.03	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	15.11	05.04	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>	Практикум по решению задач

11	Практико-ориентированные задачи: тарифы, зонты.	1	22.11	12.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>	Практикум по решению
12	Практико-ориентированные задачи: коммунальные платежи, автострахование.	1	29.11	19.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>	Практикум по решению задач
13	Практико-ориентированные задачи: печи, автошины.	1	06.12	26.04	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>	Беседа, практическая работа.
14	Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1	13.12	03.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>	Беседа, практическая работа.
15	Вероятностные явления и зависимости.	1	20.12	10.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>	Беседа, практическая работа.
16	Статистические явления и зависимости.	1	27.12	17.05	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>	Беседа, практическая работа.
17	Итоговое занятие «Математическая грамотность»	1	10.01	24.05	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 <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2201978>
3. Задачник. Математика. Арифметика. Геометрия . Е.А.Бунимович .Учебное пособие для общеобразовательных организаций. 5 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 22.08.2023 г. протокол №1

\_\_\_\_\_ Т.В.Гринева

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического совета

МБОУ Тацинской СОШ №3

от 23.08.2023 г. протокол №1

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ Н.Ю. Сизова