

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СКАЛИСТОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
ИМЕНИ ЛИМОРЕНКО ПАВЛА ТРОФИМОВИЧА»  
БАХЧИСАРАЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании

ШМО

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ Левадня В.И.

Протокол № 6

от «26»08\_2025 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по

УВР

\_\_\_\_\_

Лисяк Т.С.

от «29» 08.2025г..

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор



Куприянова Н.В.

Приказ № 366

от «29» 08.2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
Курчатовский класс  
«Математическая грамотность»  
для обучающихся 5 класса  
НА 2025/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета Протокол № 16  
от 28.08.2025 г

с. Скалистое, 2025

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа на 2025 - 2026 учебный год по курсу внеурочной деятельности «Математическая грамотность» для учащихся 5 классов разработана с учётом требований и положений, изложенных в следующих документах:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/)

– Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);

<http://base.garant.ru/55170507/>

- Примерная программа основного общего образования по математике

<https://cloud.mail.ru/public/25Na/3pQ1KPQqC>

В последние десятилетия в России проводятся многочисленные исследования качества образования, в том числе математического.

Один из главных выводов этих исследований подчёркивает значимость школьного курса математики: существует прямая зависимость между склонностью к точным наукам в школьные годы и карьерными успехами во взрослой жизни. «Ответственные решения должны приниматься не интуитивно, а на основе предварительных прикидок, математических расчётов» (Е.С. Вентцель, советский математик).

Задания курса могут быть использованы для подготовки школьников к участию в исследованиях, направленных на оценку математической грамотности – способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.

Функциональная грамотность – это умение находить верные решения в сложных ситуациях, в которых дети могут оказаться в реальной жизни. Задания помогут ученикам учиться ориентироваться в таких ситуациях, находить и сравнивать варианты решения возникающих проблем и их последствия.

Задачи, которые мы решаем на уроках – редко встречаются в жизни. Учебные задания – это математические модели, которые отражают определённые закономерности, отношения, связывающие объекты окружающего мира.

Задания этого курса – необычны: в них нужно использовать знания для поиска решения в ситуациях, которые имеют место в реальной жизни и могут ребятам встретиться уже сегодня или в ближайшем будущем. Это ситуации взаимодействия с друзьями, ситуации, связанные со здоровьем, финансами, проверкой достоверности информации и многие другие.

Обучающиеся будут учиться использовать знания, полученные на уроках в школе, в ситуациях, которые могут встретиться им в жизни.

Чтобы понять, как применять математические знания, детям надо будет внимательно читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать её. Для этого необходимо рассуждать, строить гипотезы, делать выводы и умозаключения, распознавать неверные утверждения, находить ошибку в решении, подвергать сомнению высказанное суждение, достоверность информации.

В третьем модуле ученикам предлагаются задания из «ОГЭ 2020. Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Яценко. Задачи о планировке квартиры.

Использование материалов итоговой аттестации в работе с обучающимися 5-6 классов снимет беспокойство обучающихся при первом знакомстве с заданиями ОГЭ в 9 классе, а процесс подготовки к ОГЭ будет восприниматься ими как продолжение уже привычной учебной деятельности. Такой подход к обучению может способствовать разрушению психологических барьеров учеников перед экзаменом, формируя их чувство уверенности в своих силах.

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

### **Цель:**

Основной целью программы является формирование математической грамотности обучающихся 5 классов, при решении компетентностно-ориентированных задач, как индикатора качества и эффективности образования, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

### **Задачи:**

- 1) распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- 2) формулировать эти проблемы на языке математики;
- 3) решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- 4) анализировать использованные методы решения;
- 5) интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ**

1. Функциональная грамотность. Учимся для жизни. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Часть 1,2 Под редакцией Г.С. Ковалёвой, Л.О. Рословой. Москва. Санкт-Петербург. «Просвещение» 2020.
2. «ОГЭ 2020. Математика. 50 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ» под редакцией И.В. Яценко. – М.: Издательство «Экзамен», 2020.
3. Спивак А. В. Тысяча и одна задача по математике. 5 — 7 классы. АО "Издательство "Просвещение" 2020.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Математическое образование в 5 классах основной школы складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; геометрия; измерения, приближения, оценки, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно ёмком и практически значимом материале.

Программа данного курса рассчитана на 2 года, реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательного процесса в рамках внеурочной деятельности

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу математической грамотности.

Объём учебной нагрузки составляет:

- 34 часов по 1 часу в неделю для 5 классов;

## **СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ЕЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Формы проведения занятий: - практические занятия с элементами игр, дидактических и раздаточных материалов, цифровых образовательных технологий; - самостоятельная работа (индивидуальная, парная и групповая).

Курс состоит из двух модулей, для 5 и для 6 классов, включающих разные виды заданий.

### **5 класс 34 часов**

#### **Раздел 1. Анализ и преобразование информации (9 часов)**

Главной особенностью раздела является знакомство с множеством натуральных чисел, на основе которых обучающиеся начинают решать задачи практического содержания, например, задание №1 из ЕГЭ профильного уровня по математике. Знакомство с математическими моделями представления информации, а также практикумы по решению задач из КИМ ВПР, ОГЭ, ЕГЭ.

#### **Раздел 2. Элементы практической геометрии (11 часов)**

Данный раздел является особо значимым, так как именно на его основе обучающиеся получают наиболее начальные представления о геометрии. Главным составляющим является решение практико-ориентированных задач из вариантов ОГЭ.

#### **Раздел 3. Элементы математического моделирования информации (12 часов)**

Под математическим моделированием информации, в данном случае, понимается правильное восприятие текста задачи, переработка информации, представленной в задаче, а схему или краткую запись. Введение в раздел задач финансового характера позволяет школьникам уже на ранних этапах изучения математики решать задания повышенной сложности на уровне старшекласников.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Широкий социально-экономический контекст заданий создаёт базу для формирования универсальных учебных действий:

- познавательных: способность постановки реальных проблем и их решение средствами математики; умение определять и находить требуемую информацию;
- коммуникативных: умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- регулятивных: овладение навыками планирования, прогнозирования, контроля и оценки;
- личностных: обеспечение ориентации в социальных ролях и соответствующей им деятельности; объяснение гражданской позиции в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;
- метапредметных: находит и извлекает математическую информацию в различном контексте (Уровень узнавания и понимания).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

| № п/п                                      | Наименование разделов и тем программы                       | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                          |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                          | Вводное занятие                                             | 1                | <a href="https://infourok.ru/backOffice/kursy">https://infourok.ru/backOffice/kursy</a> |
| 2                                          | Раздел 1. Анализ и преобразование информации                | 10 часов         | <a href="https://infourok.ru/backOffice/kursy">https://infourok.ru/backOffice/kursy</a> |
| 3                                          | Раздел 2. Элементы практической геометрии                   | 11 часов         | <a href="https://infourok.ru/backOffice/kursy">https://infourok.ru/backOffice/kursy</a> |
| 4                                          | Раздел 3. Элементы математического моделирования информации | 12 часов         | <a href="https://infourok.ru/backOffice/kursy">https://infourok.ru/backOffice/kursy</a> |
|                                            |                                                             |                  |                                                                                         |
| <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b> |                                                             | 34               |                                                                                         |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5-К КЛАСС

| №<br>п/п | Тема урока                                                                                                        | Количество<br>часов | Дата изучения |          | Электронные<br>цифровые<br>образовательные<br>ресурсы |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------|-------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                   | Всего               | по плану      | по факту |                                                       |
| 1        | Вводное занятие                                                                                                   |                     | 01.09-05.09   |          |                                                       |
|          | <b>Раздел 1. Анализ и преобразование информации (9 часов)</b>                                                     |                     |               |          |                                                       |
| 2        | Множество натуральных чисел                                                                                       | 1                   | 08.09-12.09   |          |                                                       |
| 3        | Задачи практического содержания по типу заданий ЕГЭ №1 (профиль) и ЕГЭ №1, №1 (база)                              | 1                   | 15.09-19.09   |          |                                                       |
| 4        | Практикум решения задач практического содержания                                                                  | 1                   | 22.09-29.09   |          |                                                       |
| 5        | Практикум решения задач практического содержания                                                                  | 1                   | 29.09-03.10   |          |                                                       |
| 6        | Знакомство с математической моделью представления информации (схемы, графики, диаграммы из заданий ВПР, ОГЭ, ЕГЭ) | 1                   | 06.10-10.10   |          |                                                       |
| 7        | Практикум решения задач, содержащих схемы, графики, диаграммы                                                     | 1                   | 13.10-17.10   |          |                                                       |
| 8        | Практикум решения заданий по графикам и диаграммам                                                                | 1                   | 20.10-24.10   |          |                                                       |
| 9        | Систематизация знаний по разделу «Анализ и преобразование информации»                                             | 1                   | 03.11-07.11   |          |                                                       |
| 10       | Зачетное занятие по разделу: «Анализ и преобразование информации»                                                 | 1                   | 10.11-14.11   |          |                                                       |

|    |                                                                                          |   |             |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|--|--|
|    | <b>Раздел 2. Элементы практической геометрии (11 часов)</b>                              |   |             |  |  |
| 11 | Начальное представление о геометрии                                                      |   | 17.11-21.11 |  |  |
| 12 | Понятие площадей геометрических фигур                                                    | 1 | 24.11-28.11 |  |  |
| 13 | Решение заданий на нахождение площадей в практико-ориентированных задачах (ВПР, ОГЭ 1-4) | 1 | 01.12-05.12 |  |  |
| 14 | Решение заданий на нахождение площадей в практико-ориентированных задачах (ВПР, ОГЭ 1-4) | 1 | 08.12-12.12 |  |  |
| 15 | Практикум решения заданий бытовых задач                                                  | 1 | 15.12-19.12 |  |  |
| 16 | Практикум решения заданий бытовых задач                                                  | 1 | 22.12-26.12 |  |  |
| 17 | Простейшие текстовые задачи геометрического содержания                                   | 1 | 29.12-30.12 |  |  |
| 18 | Простейшие текстовые задачи геометрического содержания                                   | 1 | 12.01-16.01 |  |  |
| 19 | Прикладная геометрия расстояния                                                          | 1 | 19.01-23.01 |  |  |
| 20 | Систематизация знаний по разделу «Элементы практической геометрии»                       | 1 | 26.01-30.01 |  |  |
| 21 | Зачетное занятие по разделу «Элементы практической геометрии»                            | 1 | 02.02-06.02 |  |  |
|    | <b>Раздел 3. Элементы математического моделирования информации (12 часов)</b>            |   |             |  |  |
| 22 | Математическое моделирование текстовой информации                                        | 1 | 09.02-13.02 |  |  |

|                                            |                                                                                       |    |             |  |  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|
| 23                                         | Математическое моделирование текстовой информации                                     | 1  | 16.02-20.02 |  |  |
| 24                                         | Практикум решения статистических задач                                                | 1  | 23.02-27.02 |  |  |
| 25                                         | Практикум решения статистических задач                                                | 1  | 02.03-06.03 |  |  |
| 26                                         | Решение задач финансового характера                                                   | 1  | 09.03-13.03 |  |  |
| 27                                         | Решение заданий на выбор оптимального варианта решений                                | 1  | 16.03-20.03 |  |  |
| 28                                         | Практикум решения заданий на выбор оптимального варианта решений из двух возможных    | 1  | 23.03-27.03 |  |  |
| 29                                         | Практикум решения заданий на выбор оптимального варианта решений из трёх возможных    | 1  | 06.04-10.04 |  |  |
| 30                                         | Практикум решения заданий на выбор оптимального варианта решений из четырёх возможных | 1  | 13.04-17.04 |  |  |
| 31                                         | Систематизация знаний по разделу «Элементы математического моделирования информации»  | 1  | 20.04-24.04 |  |  |
| 32                                         | Зачетное занятие по разделу «Элементы математического моделирования информации»       | 1  | 27.04-01.05 |  |  |
| 33                                         | Обобщающее занятие по курсу «Математическая грамотность»                              | 1  | 11.05-15.05 |  |  |
| 34                                         | Итоговое занятие по курсу «Математическая грамотность»                                | 1  | 18.05-22.05 |  |  |
| <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b> |                                                                                       | 34 |             |  |  |

учителя МБОУ «Скалистовская СОШ им.Лиморенко П.Т.» \_\_\_\_\_

[illegible]

## **ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Материально-технические средства обучения:

- Справочники.
- Печатные пособия (наглядные средства – таблицы).
- Раздаточный материал
- Медиаресурсы.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- интерактивная доска;
- интерактивный стол;
- комплекты индивидуальных ноутбуков.

### **ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

1. [www.edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал.
2. [www.school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. [www.mathvaz.ru](http://www.mathvaz.ru) – сайт для учителей математики.
5. [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru) "Сеть творческих учителей" Документация, рабочие материалы для учителя математики
6. [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

