

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4  
г. Грязи Грязинского муниципального района Липецкой области**

Рассмотрена и принят на заседании  
Педагогического совета  
МБОУ СОШ № 4 г. Грязи  
От 29.03.2024 г. (протокол № 10)

Утверждена:  
приказом директора № 124  
от 29.03.2024  
\_\_\_\_\_ О.В. Брезицкая

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Математическая грамотность»**

**для 6 б, в классов  
2024-2025 учебный год**

**Автор-составитель: Леньшина Н.П., Горяинова С.А.**

**г. Грязи**

# 1. Содержание курса внеурочной деятельности

## Содержание программы

### **Диаграммы (4 часа)**

Реальные числовые данные. Анализ таблиц, диаграмм.

**Практикум:** Сбор информации. Столбчатые и круговые диаграммы. Определение и вычисление величин по графику, таблице, диаграмме.

### **Умение планировать бюджет (4 часа)**

Домашняя бухгалтерия. Составление личного финансового плана. Задачи на покупку товара.

**Практикум:** Составление личного финансового плана.

### **Математика в реальной жизни (12 часов)**

**Практикум:** Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Создание проекта «Комната моей мечты»: расчёт сметы на ремонт, расчёт сметы на обстановку. Составление расчётов коммунальных услуг своей семьи, планирование расходов на отпуск семьи, учёт расходов на питание.

### **Наглядная геометрия (8 часов).**

Начальные понятия геометрии.

**Практикум:** Основные построения с помощью циркуля и линейки. Решение задач на нахождение неизвестных элементов простых геометрических фигур, многоугольников, окружностей. Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

### **Занимательные задачи (5 часов).**

Решение математических задач, требующих от учащихся логических рассуждений. Решение обратных задач, используя круговую схему. Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям среднего школьного возраста и предоставляет им возможность работать, развивая учебную мотивацию.

**Практикум:** Для реализации данного курса предполагается применение различных технологий: дифференцированное и личностно-ориентированное обучение, индивидуальная работа и работа в парах, семинары, практикумы, беседы, консультации, ИКТ (интерактивная доска, компьютерные презентации, электронные носители информации и т. д.).

Каждый из предусмотренных содержанием образовательной программы разделов начинается с повторения теоретического материала и выполнения тренировочных заданий и заканчивается выполнением теста, позволяющего определить уровень

форсированности универсальных учебных действий. После прохождения всех тем курса предусмотрена самостоятельная работа обучающихся по поиску дополнительных задач и нестандартных путей решения, создания мини - проектов по изучаемым темам

Для мониторинга усвоения учащимися изучаемого материала предусматривается проведение рубежного контроля в виде мини - проекта по освоению учебного курса «Математическая грамотность».

## **2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

Курс внеурочной деятельности «Математическая грамотность» направлен на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты:**

- ✓ выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- ✓ готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- ✓ адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- ✓ компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- ✓ морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- ✓ эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**Метапредметными результатами** является формирование регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

### **Регулятивные УУД:**

- ✓ самостоятельно контролировать своё время и планировать управление им;
- ✓ адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение;
- ✓ выдвигать способы решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- ✓ осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия;
- ✓ оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия;
- ✓ определять цели, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- ✓ самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

- ✓ планировать пути достижения целей;
- ✓ устанавливать целевые приоритеты;
- ✓ принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- ✓ осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания; ✓ предполагать развитие будущих событий и развития процесса.
- ✓ **Коммуникативные УУД:**
- ✓ оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- ✓ осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- ✓ в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- ✓ осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- ✓ работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- ✓ основам коммуникативной рефлексии;
- ✓ использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- ✓ отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- ✓ вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- ✓ следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- ✓ устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- ✓ в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.
- ✓ **Познавательные УУД:**
- ✓ выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации);

- ✓ проводить доказательные рассуждения;
- ✓ самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера;
- ✓ синтез как основа составления целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;
- ✓ использование приёмов конкретизации, абстрагирования, варьирования, аналогии, постановки аналитических вопросов для решения задач;
- ✓ умение понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации;
- ✓ владеть смысловым чтением текстов различных жанров: извлечение информации в соответствии с целью чтения;
- ✓ выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от условий;
- ✓ анализировать объект с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов;
- ✓ осуществлять подведение под понятие, выведение следствий;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи;
- ✓ проводить синтез как составление целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;
- ✓ комбинировать известные алгоритмы решения математических задач, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- ✓ исследование практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике;
- ✓ самостоятельное выполнение творческих работ, осуществляя исследовательские и проектные действия, создание продукта исследовательской и проектной деятельности.
- ✓ **Предметные результаты:**
- ✓ развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- ✓ сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- ✓ овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- ✓ изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- ✓ развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- ✓ получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- ✓ развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- ✓ сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

#### Связь содержания программы с учебными предметами (метапредметные результаты)

| Предмет        | Темы учебных предметов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Темы программы . Функциональная грамотность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Математика     | Сложение и вычитание действительных чисел.<br>Проценты.<br>Сравнение чисел.<br>Взвешивание.<br>Совместный труд. Семейный бюджет, доходы и расходы семьи. Таблица: чтение, дополнение.<br>Применение представлений о доле величины для решения практических задач.<br>Поиск и использование данных для решения практических задач.<br>Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений<br>Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач.<br>Нахождение площади фигуры разными способами.<br>Решение задач на расчет времени.<br>Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения | Умение рассчитать покупку количества товаров на различные цели.<br>Расчёт коммунальных услуг своей семьи<br>Планирование отпуска своей семьи<br>Учёт расходов семьи на питание<br>Кулинарные рецепты.<br>Задачи на смеси.<br>Расчет сметы на ремонт по проекту «Комната моей мечты»<br>Задачи на взвешивание. Задачи на переливание.<br>Графы<br>Задачи со спичками и счётными палочками<br>Применение геометрии в создании паркета<br>Применение геометрии в создании мозаик |
| Информатика    | Применение информационных технологий при сборе информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Представление результата в виде диаграмм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Обществознание | Исследование социальных явлений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Опрос общественного мнения.<br>Расчёт коммунальных услуг своей семьи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                           |                                                                    |
|--|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  | Совместный труд. Семейный бюджет, доходы и расходы семьи. | Планирование отпуска своей семьи<br>Учёт расходов семьи на питание |
|--|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

### Тематическое планирование

#### 6 класс (34 часа)

| №<br>п/п                  | Дата<br>проведения | Темы занятий                                             | Планируемые результаты                                                                                                                                                                                                                                              | ЦОР                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Диаграммы (4 часа)</b> |                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                         | 02.09<br>03.09     | Составление диаграмм для наглядного представления данных | Извлекать и интерпретировать информацию из готовых диаграмм. Уметь проводить исследования простейших социальных явлений по готовым диаграммам. Развивать поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации. | <a href="https://multiurok.ru/index.php/files/predstavlenie-dannykh-tablitsy-diagrammy-grafiki.html">https://multiurok.ru/index.php/files/predstavlenie-dannykh-tablitsy-diagrammy-grafiki.html</a>                                                                                                    |
| 2                         | 09.09<br>10.09     | Опрос общественного мнения                               |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/30417.html">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/30417.html</a>                                                                                                                                                                                  |
| 3                         | 16.09<br>17.09     | Представление результата в виде диаграмм                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://urok.1sept.ru/articles/621346">https://urok.1sept.ru/articles/621346</a><br><a href="https://videouroki.net/video/38-naghiadnoie-priedstavleniie-statistichieskoi-informatsii.html">https://videouroki.net/video/38-naghiadnoie-priedstavleniie-statistichieskoi-informatsii.html</a> |
| 4                         | 23.09<br>24.09     | Представление результата в виде диаграмм                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <a href="https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-diagrammy-1.html">https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-diagrammy-1.html</a>                                                                                                                                                                    |

| Умение планировать бюджет (4 часа)     |                |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5                                      | 30.09<br>1.10  | Умение<br>рассчитать<br>покупку<br>количества<br>товаров на<br>различные цели | Уметь решать задачи из<br>реальной практики,<br>применять<br>вычислительные навыки<br>при решении<br>практических<br>задач: бытовых,<br>кулинарных и др.<br>Выполнять сбор<br>информации в несложных<br>случаях. Выполнять<br>вычисления с реальными<br>данными. | <a href="https://urok.1sept.ru/articles/650712">https://urok.1sept.ru/articles/650712</a><br><br><a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_po_teme_resheniya_zadach_na_rasch_et_stoimosti_t_154149.html">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_po_teme_resheniya_zadach_na_rasch_et_stoimosti_t_154149.html</a><br><br><a href="https://tvorcheskie-proekty.ru/course/21/7">https://tvorcheskie-proekty.ru/course/21/7</a> |
| 6                                      | 7.10<br>8.10   | Умение<br>рассчитать<br>покупку<br>количества<br>товаров на<br>различные цели |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7                                      | 14.10<br>15.10 | Создание проекта на<br>покупку товаров                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8                                      | 21.10<br>22.10 | Защита проекта на<br>покупку товаров                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Математика в реальной жизни (12 часов) |                |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9                                      | 28.10<br>29.10 | Создание<br>проекта<br>«Комната<br>моей мечты»                                | Уметь рассчитать площадь,<br>периметр при решении<br>практических задач на<br>составление сметы на<br>ремонт помещений.<br>Выполнять<br>практикоориентированные<br>задания на нахождение                                                                         | <a href="https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2017/03/19/proekt_po-matematike-komnata-moej-mechty">https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2017/03/19/proekt_po-matematike-komnata-moej-mechty</a>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10                                     | 11.11<br>12.11 | Расчет сметы<br>на ремонт по<br>проекту<br>«Комната<br>моей мечты»            |                                                                                                                                                                                                                                                                  | <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-tvorcheskogo-proekta-komnata-moej-mechty-7klass-4258608.html">https://infourok.ru/prezentaciya-tvorcheskogo-proekta-komnata-moej-mechty-7klass-4258608.html</a><br><br><a href="https://urok.1sept.ru/articles/">https://urok.1sept.ru/articles/</a>                                                                                                                                        |



|    |                |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 18.11<br>19.11 | Расчет сметы на обстановку по проекту «Комната моей мечты» | площади. Вычислять площади. Уметь применять вычислительные навыки при решении практических задач. Решать задачи из реальной практики, выполнять сбор информации, развивать способность, планировать свою деятельность и решать поставленные перед собой задачи. | <a href="#">684372</a>                                                                                                                                                                                                                |
| 12 | 25.11<br>26.11 | Расчёт коммунальных услуг своей семьи                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/urokiko-mmunalnoimatiematiki">https://kopilkaurokov.ru/matematika/presentacii/urokiko-mmunalnoimatiematiki</a>                                                               |
| 13 | 2.12<br>3.12   | Расчёт коммунальных услуг своей семьи                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://videouroki.net/razrabotki/issledovatel'skaya-rabota-matematicheskij-raschet-semejnogo-byudzhet.html">https://videouroki.net/razrabotki/issledovatel'skaya-rabota-matematicheskij-raschet-semejnogo-byudzhet.html</a> |
| 14 | 9.12<br>10.12  | Планирование отпуска своей семьи                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://www.myshared.ru/slide/1055320/">http://www.myshared.ru/slide/1055320/</a>                                                                                                                                             |
| 15 | 16.12<br>17.12 | Учёт расходов семьи на питание                             |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/konspekt_uroka_raschyot_byudzhet_semi_140853.html">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/konspekt_uroka_raschyot_byudzhet_semi_140853.html</a>                                             |
| 16 | 23.12<br>24.12 | Учёт расходов семьи на питание                             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17 | 13.01<br>14.01 | Кулинарные рецепты.                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://school-science.ru/5/7/34016">https://school-science.ru/5/7/34016</a>                                                                                                                                                 |
| 18 | 20.01<br>21.01 | Кулинарные рецепты моей семьи.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/sbornik_testov_i_zadach_po_kulinarii_1000">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/sbornik_testov_i_zadach_po_kulinarii_1000</a>                                                             |
|    |                |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="#">29.html</a>                                                                                                                                                                                                               |

|                                      |                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19                                   | 27.01<br>28.01 | Задачи на смеси                         |                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://blog.zabedu.ru/material/wp-content/uploads/sites/10/2015/04/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B01.pdf">https://blog.zabedu.ru/material/wp-content/uploads/sites/10/2015/04/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B01.pdf</a> |
| 20                                   | 3.02<br>4.02   | Стартовые задания                       |                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="http://gymnasium8perm.ru/userfiles/razrabotki_pedagogov/sbornik_zadach_2_1.pdf">http://gymnasium8perm.ru/userfiles/razrabotki_pedagogov/sbornik_zadach_2_1.pdf</a>                                                   |
| <b>Наглядная геометрия (8 часов)</b> |                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |
| 21                                   | 10.02<br>11.02 | Рисование фигуры одним росчерком        | Конструировать алгоритм воспроизведения рисунков, построенных и треугольников, прямоугольников, строить по алгоритму, осуществлять самоконтроль, проверяя соответствие полученного изображения заданному рисунку. Конструировать орнаменты и паркеты. | <a href="https://urok.1sept.ru/articles/101844">https://urok.1sept.ru/articles/101844</a>                                                                                                                                     |
| 22                                   | 17.02<br>18.02 | Графы                                   |                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://videouroki.net/video/29-vycherchivanie-figur-odnim-roscherkom.html">https://videouroki.net/video/29-vycherchivanie-figur-odnim-roscherkom.html</a>                                                           |
| 23                                   | 24.02<br>25.02 | Задачи со спичками и счётными палочками |                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://videouroki.net/blog/videourok-po-matematike-zadachi-so-spichkami.html">https://videouroki.net/blog/videourok-po-matematike-zadachi-so-spichkami.html</a>                                                     |
| 24                                   | 3.03<br>4.03   | Задачи со спичками и счётными палочками |                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://nattik.ru/razvivauschi-deti/spichki/logicheskie-zadaniya-so-spichkami-dlja-de.html">https://nattik.ru/razvivauschi-deti/spichki/logicheskie-zadaniya-so-spichkami-dlja-de.html</a>                           |
| 25                                   | 10.03<br>11.03 | Решение олимпиадных задач               |                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="http://www.5egena5.ru/7klass-v2.html">http://www.5egena5.ru/7klass-v2.html</a><br><a href="https://mathus.ru/math/math_olymp67.pdf">https://mathus.ru/math/math_olymp67.pdf</a>                                      |
| 26                                   | 17.03<br>18.03 | Решение олимпиадных задач               |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                               |

|                                       |                |                                         |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27                                    | 31.03<br>01.04 | Применение геометрии в создании паркета |                                                                    | <a href="https://pandia.ru/text/78/463/1924.php">https://pandia.ru/text/78/463/1924.php</a><br><br><a href="https://school-science.ru/10/7/45494">https://school-science.ru/10/7/45494</a>                                                                      |
| 28                                    | 7.04<br>08.04  | Применение геометрии в создании мозаик  |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Занимательные задачи (5 часов)</b> |                |                                         |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 29                                    | 14.04<br>15.04 | Задачи на переливание                   | Развивать смекалку и находчивость, прививать интерес к математике. | <a href="https://urok.1sept.ru/articles/643198">https://urok.1sept.ru/articles/643198</a>                                                                                                                                                                       |
| 30                                    | 21.04<br>22.04 | Задачи на переливание                   |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 31                                    | 28.04<br>29.04 | Задачи на взвешивание                   |                                                                    | <a href="https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/02/11/didakticheskie-materialy-dlya-zanyatiy-matematicheskogo-kruzhka">https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/02/11/didakticheskie-materialy-dlya-zanyatiy-matematicheskogo-kruzhka</a> |
| 32                                    | 5.05<br>6.05   | Задачи на взвешивание                   |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 33                                    | 12.05<br>13.05 | Задачи на смекалку                      |                                                                    | <a href="https://infourok.ru/logicheskie-zadachi-dlya-7-klassa-5021567.html">https://infourok.ru/logicheskie-zadachi-dlya-7-klassa-5021567.html</a>                                                                                                             |
| 34                                    | 19.05<br>20.05 | Итоговое занятие                        |                                                                    | <a href="https://www.uchportal.ru/load/24-1-0-6462">https://www.uchportal.ru/load/24-1-0-6462</a>                                                                                                                                                               |

## Календарно-тематический план

| № зан<br>яти<br>я                      | Количество часов<br>на изучение<br>темы | Дата проведения          |                          | Тема занятия                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                        |                                         | по плану                 | по факту                 |                                                                |
| Диаграммы (4 часа)                     |                                         |                          |                          |                                                                |
| 1                                      | 1                                       | 02.09.2024<br>03.09.2024 | 02.09.2024<br>03.09.2024 | Составление диаграмм для наглядного Представления данных       |
| 2                                      | 1                                       | 09.09.2024<br>10.09.2024 | 09.09.2024<br>10.09.2024 | Опрос общественного мнения                                     |
| 3                                      | 1                                       | 16.09.2024<br>17.09.2024 | 16.09.2024<br>17.09.2024 | Представление результата в виде диаграмм                       |
| 4                                      | 1                                       | 23.09.2024<br>24.09.2024 | 23.09.2024<br>24.09.2024 | Представление результата в виде диаграмм                       |
| Умение планировать бюджет (4 часа)     |                                         |                          |                          |                                                                |
| 5                                      | 1                                       | 30.09.2024<br>01.10.2024 | 30.09.2024<br>01.10.2024 | Умение рассчитать покупку количества товаров на различные цели |
| 6                                      | 1                                       | 07.10.2024<br>08.10.2024 | 07.10.2024<br>08.10.2024 | Умение рассчитать покупку количества товаров на различные цели |
| 7                                      | 1                                       | 14.10.2024<br>15.10.2024 | 14.10.2024<br>15.10.2024 | Создание проекта на покупку товаров                            |
| 8                                      | 1                                       | 21.10.2024<br>22.10.2024 | 21.10.2024<br>22.10.2024 | Защита проекта на покупку товаров                              |
| Математика в реальной жизни (12 часов) |                                         |                          |                          |                                                                |

|                                      |   |                          |                          |                                                            |
|--------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| 9                                    | 1 | 28.10.2024<br>29.10.2024 | 28.10.2024<br>29.10.2024 | Создание проекта «Комната моей мечты»                      |
| 10                                   | 1 | 11.11.2024<br>12.11.2024 | 11.11.2024<br>12.11.2024 | Расчет сметы на ремонт по проекту «Комната моей мечты»     |
| 11                                   | 1 | 18.11.2024<br>19.11.2024 | 18.11.2024<br>19.11.2024 | Расчет сметы на обстановку по проекту «Комната моей мечты» |
| 12                                   | 1 | 25.11.2024<br>26.11.2024 | 25.11.2024<br>26.11.2024 | Расчёт коммунальных услуг своей семьи                      |
| 13                                   | 1 | 02.12.2024<br>03.12.2024 | 02.12.2024<br>03.12.2024 | Расчёт коммунальных услуг своей семьи                      |
| 14                                   | 1 | 09.12.2024<br>10.12.2024 | 09.12.2024<br>10.12.2024 | Планирование отпуска своей семьи                           |
| 15                                   | 1 | 16.12.2024<br>17.12.2024 | 16.12.2024<br>17.12.2024 | Учёт расходов семьи на питание                             |
| 16                                   | 1 | 23.12.2024<br>24.12.2024 | 23.12.2024<br>24.12.2024 | Учёт расходов семьи на питание                             |
| 17                                   | 1 | 13.01.2025<br>14.01.2025 | 13.01.2025<br>14.01.2025 | Кулинарные рецепты.                                        |
| 18                                   | 1 | 20.01.2025<br>21.01.2025 | 20.01.2025<br>21.01.2025 | Кулинарные рецепты моей семьи.                             |
| 19                                   | 1 | 27.01.2025<br>28.01.2025 | 27.01.2025<br>28.01.2025 | Задачи на смеси                                            |
| 20                                   | 1 | 03.02.2025<br>04.02.2025 | 03.02.2025<br>04.02.2025 | Стартовые задания                                          |
| <b>Наглядная геометрия (8 часов)</b> |   |                          |                          |                                                            |
| 21                                   | 1 | 10.02.2025<br>11.02.2025 | 10.02.2025<br>11.02.2025 | Рисование фигуры одним росчерком                           |
| 22                                   | 1 | 17.02.2025<br>18.02.2025 | 17.02.2025<br>18.02.2025 | Графы                                                      |

|                                       |   |                          |                          |                                         |
|---------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
| 23                                    | 1 | 24.02.2025<br>25.02.2025 | 24.02.2025<br>25.02.2025 | Задачи со спичками и счётными палочками |
| 24                                    | 1 | 03.03.2025<br>04.03.2025 | 03.03.2025<br>04.03.2025 | Задачи со спичками и счётными палочками |
| 25                                    | 1 | 10.03.2025<br>11.03.2025 | 10.03.2025<br>11.03.2025 | Решение олимпиадных задач               |
| 26                                    | 1 | 17.03.2025<br>18.03.2025 | 17.03.2025<br>18.03.2025 | Решение олимпиадных задач               |
| 27                                    | 1 | 31.03.2025<br>01.04.2025 | 31.03.2025<br>01.04.2025 | Применение геометрии в создании паркета |
| 28                                    | 1 | 07.04.2025<br>08.04.2025 | 07.04.2025<br>08.04.2025 | Применение геометрии в создании мозаик  |
| <b>Занимательные задачи (5 часов)</b> |   |                          |                          |                                         |
| 29                                    | 1 | 14.04.2025<br>15.04.2025 | 14.04.2025<br>15.04.2025 | Задачи на переливание                   |
| 30                                    | 1 | 21.04.2025<br>22.04.2025 | 21.04.2025<br>22.04.2025 | Задачи на переливание                   |
| 31                                    | 1 | 28.04.2025<br>29.04.2025 | 28.04.2025<br>29.04.2025 | Задачи на взвешивание                   |
| 32                                    | 1 | 05.05.2025<br>06.05.2025 | 05.05.2025<br>06.05.2025 | Задачи на взвешивание                   |
| 33                                    | 1 | 12.05.2025<br>13.05.2025 | 12.05.2025<br>13.05.2025 | Задачи на смекалку                      |
| 34                                    | 1 | 19.05.2025<br>20.05.2025 | 19.05.2025<br>20.05.2025 | Итоговое занятие                        |

### Оценочный инструментарий

1. Защита проекта на покупку товаров. (занятие 8).
2. Практическая работа .Расчет сметы на обстановку по проекту «Комната моей мечты»( занятие 11)
3. Творческая работа. Применение геометрии в создании мозаик (занятие28).

### Критерии оценки

Обучение ведется на безотметочной основе. Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике,

### Аннотация к рабочей программе ФГОС ООО 3-го поколения

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Учебный предмет</b>                | Внеурочная деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Наименование рабочей программы</b> | Рабочая программа по внеурочной деятельности «Математическая грамотность» 6 класс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Составители рабочей программы</b>  | Леньшина Н.П., Горяинова С.А.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>УМК</b>                            | <p>Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с нормативными документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>• Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам</li> </ul> |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | <p>воспитания обучающихся»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;</li> <li>• Инструктивно-методическим письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 №09-1672 «Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;</li> <li>• Письмом Роспотребнадзора от 19.01.2016 № 01/476-16-24 «О внедрении санитарных норм и правил», определяющее особенности организации внеурочной деятельности;</li> <li>• Программой воспитания МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 14» на 2024-2025 учебный год.</li> </ul>                                                                                       |
| <b>Количество часов на реализацию программы внеурочной деятельности</b> | Согласно учебному плану МБОУ СОШ № 4 на изучение курса «Математическая грамотность» в 6 классе отводится 34 часа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Цель рабочей программы</b></p> <p><b>Задачи курса:</b></p>        | <p>Развитие математической грамотности обучающихся 6 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие способности обучающегося формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.</li> <li>2. Использовать математические факты и инструменты, чтобы описать и объяснить различные явления;</li> <li>3. Развитие умение находить и извлекать математическую информацию различного предметного содержания из текстов, таблиц, схем, рисунков, диаграмм, представленных на различных носителях,</li> <li>4. Развитие понимания значимости денег с современной жизни, умении ими распоряжаться, формировать финансовую культуру</li> </ol> <p>Данный курс направлен на расширение знаний учащихся, повышение уровня математической подготовки, формирование устойчивого интереса к предмету, выявление</p> |



|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Задачи реализации программы</b></p>                  | <p>и развитие математических способностей, выбор профиля дальнейшего обучения. Материал курса содержит нестандартные задачи и методы решения, позволяющие учащимся более эффективно решать широкий класс заданий, подготовиться к олимпиадам и успешной сдаче ОГЭ.</p> <p>.</p> <p><b>Образовательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие интереса к учебному предмету, пробуждение потребности у учащихся к самостоятельной работе;</li> </ul> <p>.</p> <p><b>Воспитывающие;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование и развитие у учащихся разносторонних интересов, культуры мышления.</li> </ul> <p><b>Развивающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать смекалку и сообразительность;</li> <li>- приобщение школьников к самостоятельной исследовательской работе;</li> <li>- развивать умение пользоваться разнообразными словарями;</li> <li>- учить организации личной и коллективной деятельности в работе с книгой.</li> </ul> |
| <p><b>Виды внеурочной деятельности и режим занятий</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-игровая деятельность</li> <li>-познавательная деятельность</li> <li>-проблемно-ценностное общение</li> <li>-художественное творчество.</li> </ul> <p>Формы проведения занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-практические занятия;</li> <li>-лекции</li> </ul> <p>-самостоятельная работа (индивидуальная, парная и групповая).</p> <p>Режим занятий: понедельник 14.05-14.45</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Лист корректировки календарно-тематического планирования

Курс внеурочной деятельности "Математическая грамотность"

Класс 6 классы

Учитель Леньшина Н.П., Горяинова С.А.

2024-2025 учебный год

| №<br>п/п | Тема | Количество часов |      | Причина корректировки | Способ корректировки |
|----------|------|------------------|------|-----------------------|----------------------|
|          |      | по плану         | дано |                       |                      |
|          |      |                  |      |                       |                      |
|          |      |                  |      |                       |                      |

### **Список литературы**

1. Дедман И.Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5-7 классов. –М: Просвещение. 2009;
2. Ковалёва Г.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Учебное пособие для общеобразовательных организаций в 2-х ч – М.; СПб.: Просвещение. 2020;
3. Шарыгин И.Ф., Шивкин А.В. Математика. Задачи на смекалку, -М: Просвещение. 2006;
4. Шевкин Л.Г. Школьная олимпиада по математике, -М: Русское слово. 2002

### **Интернет-ресурсы:**

1. сайт ФИПИ,
2. <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/345295660.pdf>,
3. <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>,
4. <https://mega-talant.com/biblioteka/sbornik-zadaniy-po-formirovaniyu-funkcionalnoy-gramotnosti-uchaschihsya-na-urokah-matematiki-99166.html>,
5. <https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematiceskaya-gramotnost.html>