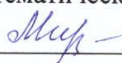


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и молодежной политики Владимирской области**  
**Управление образования администрации МО Гусь-Хрустальный район**  
**МБОУ "Григорьевская СОШ"**

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла



Миргород С.Л.

протокол №1  
от «30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
ВР



Минцева В.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Шатаева О.В.  
приказ № 71/5  
от «31» 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса внеурочной деятельности**

**«Функциональная грамотность: математическая»**

для обучающихся 6-7 классов

Составитель: Смолова А.К.

учитель математики

**с. Григорьево 2023**

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

Задания, для развития математической грамотности, включает три структурных компонента:

- контекст, в котором представлена проблема;
- содержание математического образования, которое используется в заданиях;
- мыслительная деятельность, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для её решения. Задания курса могут быть использованы для подготовки школьников к участию в исследованиях, направленных на оценку математической грамотности

Дети будут учиться использовать знания, полученные на уроках в школе, в ситуациях, которые могут встретиться им в жизни. Это ситуации взаимодействия с друзьями, ситуации, связанные со здоровьем, финансами, проверкой достоверности информации и многие другие.

Чтобы понять, как применять математические знания, детям надо будет внимательно читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать её.

Этот курс будет состоять из трёх модулей, включающих разные виды заданий.

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

В «**Стартовых заданиях**» представлено две ситуации, каждая из которых содержит небольшой текст, описывающий эту ситуацию, и несколько вопросов. Чтобы успешно ответить на эти вопросы, надо, прежде всего, внимательно прочитать текст, рассмотреть таблицы, диаграммы, графики и фотоиллюстрации. Не следует пренебрегать информацией справочного характера – это могут быть пояснения к незнакомому термину из текста, новому понятию или формулы, которые ребята изучали, но могли забыть. Всё это пригодится, чтобы погрузиться в ситуацию.

«**Обучающие задания**» связаны с рассмотренными ранее ситуациями и разделены на рубрики: «Знаете ли вы?», «Найдите ошибку», «Разные задачи». Выполняя эти задания, обучающиеся смогут понять, какие ошибки были допущены в стартовой работе, и почему это произошло. Возможно, дети были недостаточно внимательны при чтении текста, упустили важную информацию, которая содержалась в рисунке или таблице. Или причина ошибки в том, что они не освоили необходимое математическое действие, допустили вычислительную ошибку.

В «**Итоговых заданиях**» ученики снова встретятся с уже хорошо им знакомыми ситуациями и смогут проверить, насколько успешно они с ними справляются после выполнения обучающего блока.

Результаты каждого раздела ребятам можно будет проверять самостоятельно (каждое задание по приведённым критериям) и выставлять себе соответствующие баллы. Это даст им возможность самим осознавать и контролировать прогресс в решении предложенных задач.

Это важно, для само- и взаимоконтроля.

В разделе «**Составьте свою задачу**» обучающиеся попробуют составить задания самостоятельно. Можно решить задачи самому, но будет интереснее, если они обмениваются ими со своими одноклассниками.

### **Содержание программы**

Содержание программы учитывает межпредметные связи: тестовые задания для оценки математической грамотности учащихся 6-7 классов могут быть представлены по разделам: арифметика, алгебра, геометрия, комбинаторика, словесная логика (работа с математическими текстами).

Объем учебной нагрузки составляет:

Программа рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю в каждом классе.

Форма подведения итогов: тестирование.

Техническое и методическое оснащение:

- компьютер с экраном и проектором;
- математические сборники задач;
- наглядный и раздаточный материал по математике.

### **II. Планируемые результаты освоения 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:** применяет математические знания для решения разного рода проблем (Уровень понимания и применения).

**Личностными результатами** является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения;
- в простых и ясных ситуациях ориентироваться в нравственном содержании

и смысле собственных поступков и поступков окружающих людей (стыдно, честно, виноват, поступил правильно и др.); регулировать свое поведение на основе усвоенных норм и правил;

- признавать свои плохие поступки; объяснять, что связывает с семьей, друзьями, одноклассниками; оказывать им эмоциональную поддержку и помощь в случаях затруднения; положительно относиться к школе, проявлять внимание, интерес, желание больше узнать; освоить роль «хорошего ученика»; проявлять интерес к способам решения новой частной задачи; иметь представление о себе и своих возможностях; объяснять самому себе, что делает с удовольствием, с интересом, что получается хорошо, а что - нет.

**Метапредметными** результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД). В области регулятивных УУД учащиеся смогут научиться: - определять и формулировать цель деятельности на уроке в диалоге с учителем и одноклассниками; - обнаруживать и формулировать учебную проблему в диалоге с учителем и одноклассниками; - выделять, фиксировать и проговаривать последовательность операций предметного способа действия в диалоге с учителем и одноклассниками; - высказывать свое предположение, предлагать свой способ проверки той или иной задачи; - работать по инструкции, по предложенному учителем плану; - определять совпадение, сходство и различие своих действий с образцом, учиться отличать верно выполненное задание от неверного; - оценивать свою работу по заданным учителем критериям, используя оценочные шкалы; - проводить пошаговый, пооперационный взаимоконтроль и самоконтроль действий, состоящих из нескольких операций; - совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

В области **познавательных УУД** учащиеся *учащиеся научатся*:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать неизвестное от уже известного в способе действия с помощью учителя и одноклассников;

- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике; - понимать необходимость дополнительной информации для решения задач с неопределенными условиями (задачи-«ловушки») в один «шаг»;

- добывать новые знания: задавать вопросы, находить на них ответы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;

- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы (числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры), решать задачи;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических

моделей, находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей.

В области **коммуникативных УУД** учащиеся получают возможность научиться:

- оформлять свою мысль в устной и письменной речи;
- слушать и понимать речь других;
- выделять в тексте ключевые слова для решения задачи;
- договариваться с одноклассниками и отвечать на их обращения в ходе дискуссии или групповой работы;
- работать в паре по операциям, чередуя роли исполнителя и контролера, выполнять различные роли в группе.

### III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№п/п	Дата	Тема занятия	Форма проведения занятия	ЭОР
1		Вводная беседа. Стартовые задания. Взвешивание фруктов. Парусники.	Работа в парах.	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2		Обучающие задания. Знаете ли вы?	Работа в парах.	
3		Обучающие задания. Знаете ли вы?	Работа в парах.	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4		Обучающие задания. Найдите ошибку.	Работа в парах.	
5		Обучающие задания. Найдите ошибку.	Работа в парах.	- <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>
6		Обучающие задания. Разные задачи.	Работа в парах.	
7		Обучающие задания. Разные задачи.	Работа в парах.	
8		Обучающие задания. Разные задачи.	Работа в парах.	
9		Итоговые задания. Взвешивание фруктов.	Работа в парах.	
10		Итоговые задания. Площадка для бадминтона.	Работа в парах.	. <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
11		Составьте своё задание.	Индивидуальная работа	
12		Обмен заданиями	Работа в парах.	
13		Составьте своё задание. Морские лодки.	Индивидуальная работа	
14		Обмен заданиями	Работа в парах.	. <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
15		Составьте своё задание. Опрос школьников.	Индивидуальная работа	
16		Обмен заданиями	Работа в парах.	
17		Стартовые задания. Пруд. Кубики	Работа в парах.	<a href="https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematiceskaya-gramotnost.html">https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematiceskaya-gramotnost.html</a>

18		Обучающие задания. Знаете ли вы?	Работа в парах.	
19		Обучающие задания. Знаете ли вы?	Работа в парах.	
20		Обучающие задания. Найдите ошибку.	Работа в парах.	
21		Обучающие задания. Найдите ошибку.	Работа в парах.	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22		Обучающие задания. Разные задачи.	Работа в парах.	
23		Обучающие задания. Разные задачи.	Работа в парах.	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24		Обучающие задания. Разные задачи.	Работа в парах.	
25		Итоговые задания. Круиз по Волге.	Работа в парах.	- <a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>
26		Итоговые задания. Конструирование.	Работа в парах.	
27		Составьте своё задание. Путешествие на теплоходе	Индивидуальная работа	
28		Обмен заданиями	Работа в парах.	
29		Составьте своё задание.	Индивидуальная работа	
30		Обмен заданиями	Работа в парах.	. <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
31		Задача о планировке двухкомнатнойквартиры.	Работа в группах.	
32		Задача о планировке трёхкомнатнойквартиры.	Работа в группах.	
33		Проведение рубежной аттестации.	Диагностическая работа.	
34		Анализ ошибок, допущенных в диагностической работе	Индивидуальная работа	. <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
		<b>Всего 34</b>		

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№п/п	Дата	Тема занятия	Форма проведения занятия	ЭОР
1.		Вводная беседа. Стартовые задания. Новая квартира.	Работа в парах.	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.		Стартовые задания. Новая квартира.	Работа в парах.	
3.			Работа в парах.	
4.		Стартовые задания. Новая квартира.	Работа в парах.	
5.		Обучающие задания к ситуации Знаете ли вы? Верно или неверно?	Работа в парах	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.		Обучающие задания к ситуации Знаете ли вы? Верно или неверно?	Работа в парах	
7.		Обучающие задания к ситуации Пример и контрпример. Всегда –Никогда– Иногда	Работа в парах	
8.		Обучающие задания к ситуации Пример и контрпример. Всегда –Никогда– Иногда.	Работа в парах	
9.		Обучающие задания к ситуации. Разные решения. Найдите ошибку.	Работа в группах	<a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>
10.		Обучающие задания к ситуации. Разные решения. Найдите ошибку.	Работа в группах	
11.		Обучающие задания к ситуации Новая квартира». Знаете ли вы? Верно или неверно?	Работа в парах	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>
12.		Обучающие задания к ситуации Новая квартира». Знаете ли вы? Верно или неверно?	Работа в парах	
13.		Обучающие задания к ситуации «Новая квартира». Пример и контрпример. Всегда– Никогда – Иногда.	Работа в парах	
14.		Обучающие задания к ситуации «Новая квартира». Пример и контрпример. Всегда– Никогда – Иногда.	Работа в парах	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/</a>



15.		Обучающие задания к ситуации «Новая квартира». Разные решения. Найдите ошибку.	Работа в группах	
16.		Обучающие задания к ситуации «Новая квартира». Разные решения. Найдите ошибку.	Работа в группах	
17.		Рисование фигуры одним росчерком. Графы	Работа в парах	<a href="https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematicheskaya-gramotnost.html">https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematicheskaya-gramotnost.html</a>
18.		Рисование фигуры одним росчерком. Графы	Работа в парах	
19.		Задачи со спичками и счетными палочками	Работа в группах	
20.		Задачи со спичками и счетными палочками	Работа в группах	
21.		Решение олимпиадных задач	Работа в парах	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
22.		Решение олимпиадных задач	Работа в парах	
23.		Решение олимпиадных задач	Самостоятельная работа	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
24.		Применение геометрии в создании паркетом, мозаик и др	Работа в парах	
25.		Применение геометрии в создании паркетом, мозаик и др	Работа в группах	<a href="https://fipi.ru/">https://fipi.ru/</a>
26.		Учёт расходов семьи на питание	Работа в группах	
27.		Учёт расходов семьи на питание	Работа в парах	
28.		Кулинарные рецепты. Задачи на смеси	Работа в парах	
29.		Кулинарные рецепты. Задачи на смеси	Работа в группах	
30.		Задачи на переливание	Работа в парах	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/</a>
31.		Задачи на переливание	Работа в парах	
32.		Задачи на взвешивание	Работа в группах	
33.		Задачи на смекалку	Работа в группах	<a href="02/11/didakticheskie-materialy-dlya-zanyatij-matematicheskogo-kruzhka">02/11/didakticheskie-materialy-dlya-zanyatij-matematicheskogo-kruzhka</a>
34.		Итоговое занятие	Диагностическая работа	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/</a>

### **Список литературы**

1.. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 Ч 1,2, выпуск 2 Ч.1,2, Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2-х ч.; под ред. Г.С. Ковалёвой, Л.О.Рословой.— М.; СПб.: Просвещение, 2020 — (Функциональная грамотность. Учимся для жизни).

### **Интернет-ресурсы:**

1. сайт ФИПИ,
2. РЭШ
3. <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>,
5. <https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematiceskaya-gramotnost.html>