

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа с. Староганькино  
муниципального района Похвистневский Самарской области

**«РАССМОТРЕНА»**  
на заседании МО  
Протокол заседания №1

**«УТВЕРЖДЕНА»**  
Директор школы

« 28 \_ » \_ 08 \_\_\_\_\_ 2020 г.

Иванова Н.Н.  
« 31 \_ » \_ 08 \_\_\_\_\_ 2020г.

# Рабочая программа по математической грамотности

## 5-9 классы

**уровень программы: основное общее образование**

Программа

**РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

*Методическое пособие для педагогов  
Самара СИПКРО .2019г.*

Составитель: Енеева Л.П.

2020 -2021 уч. год.

## ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### Модуль «Основы математической грамотности»

#### 5 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1 в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1	0,5	0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	0,5	0,5	
3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	0	1	
4.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1	0	1	
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	0,5	0,5	
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1	0	1	
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1	0,5	0,5	
8.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	

#### 6 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	0,5	0	0,5	
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	0	1	

3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	0	1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1	
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1	0	1	
6.	Графы и их применение в решении задач.	0,5	0	0,5	
7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1	0	1	
8.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1	0,5	0,5	
Проведение рубежной аттестации		1		1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>	

### 7 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	0.5	0	0.5	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0	1	
3.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1	0	1	
4.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1	0,5	0,5	
5.	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0	1	
6.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	0,5	0	0,5	

7.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1	0,5	0,5
8.	Решение геометрических задач исследовательского характера.	1	0	1
	Проведение рубежной аттестации	1		1
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

### 8 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	0.5	0	0.5	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	0	1	
3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	0.5	0	0,5	
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1	0,3	0.7	
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	0,5	0,5	
6.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	0	1	
7.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	0	1	
8.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1	0	1	
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>0,8</b>	<b>7,2</b>	

### 9 класс

	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов, 1 часа в неделю</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Планируемый образова- тельный результат</b>
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	0,5		0,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности.
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	0,5	0	0,5	
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1	0	1	
4.	Задачи с лишними данными.	1	0	1	
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	1	0	1	
6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .	1	0	1	
7.	Решение стереометрических задач.	1	0	1	
8.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	1	0,5	0,5	
	Проведение рубежной аттестации	1	0	1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>0,5</b>	<b>7,5</b>	

## Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса с 5 по 9 классы

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
<p>5 класс</p> <p>Уровень узнавания и понимания</p> <p><i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i></p>	<p>Находит и извлекает информацию из различных текстов</p>	<p>Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.</p>	<p>Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный). По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.</p>
<p>6 класс</p> <p>Уровень понимания и применения</p> <p><i>Учим думать и рассуждать</i></p>	<p>Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем</p>	<p>Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.</p>	<p><i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные <i>задания</i>. <i>Графическая наглядность</i>: граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность</i>: иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения задач, проблем, заданий</p>

<p>7 класс Уровень анализа и синтеза</p> <p><i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i></p>	<p>Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения</p>	<p>Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи. Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации. Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы. Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот).</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации <i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно-познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы,</p>
		<p>Составить аннотацию, рекламу, презентацию. Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать аналитические выводы.</p>	<p>диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения</p>
<p>8 класс Уровень оценки в рамках предметного содержания</p> <p><i>Учим оценивать и принимать решения</i></p>	<p>Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации</p>	<p>Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы. Предложить пути и способы решения обозначенных проблем. Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий. Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные. Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации <i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные, дорожные</p>

<p>9 класс</p> <p>Уровень оценки в рамках метапредметного содержания</p> <p><i>Учим действовать</i></p>	<p>Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности</p>	<p>Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации.</p> <p>Выделить граничные условия неопределённости указанной проблемы.</p> <p>Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы.</p> <p>Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.</p>	<p>Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.</p> <p>Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.</p> <p>Комплексные контекстные задачи (PISA)</p>
---	---	---	--