

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос. Приморский муниципального
района Ставропольский Самарской области

РАССМОТРЕНО На заседании МО учителей- предметников Протокол № _____ от « ____ » ____ августа _ 2021 г. Руководитель МО:	ПРОВЕРЕНО _____ Лапина Е.Б. « __ » _августа_ 2021 г.	Утверждаю И.о. директора ГБОУ ООШ п. Приморский приказ № от « » августа 2021г. _____ Савинова И.В.
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»
(модуль «Математическая грамотность»)

5-9 класс

Срок реализации программы: 2021 - 2022 учебный год

Составитель:

Савельева Татьяна Валентиновна

учитель математики

соответствие должности

2021 г.

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов по учебному плану:

5 класс - 8 ч/год; 1ч/ неделю (2 четверть)

6 класс - 8 ч/год; 1ч/ неделю (2 четверть)

7 класс - 8 ч/год; 1ч/ неделю (2 четверть)

8 класс - 8 ч/год; 1ч/ неделю (2 четверть)

9 класс - 34 ч/год; 1ч/ неделю

УМК:

Авторы-разработчики

Модуль «Математическая грамотность»

Афанасьева Светлана Геннадьевна, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования

Хохлова Светлана Николаевна, ст.преподаватель кафедры физико-математического образования

Бобрович Елена Михайловна, преподаватель кафедры физико-математического образования

**РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

Методическое пособие для педагогов, Министерство образования и науки

Самарской области Государственное автономное учреждение

дополнительного профессионального образования Самарской области

«Самарский областной институт повышения квалификации и

переподготовки работников образования», Самара – 2019.

Содержание курса

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

Выделяется 6 уровней читательской грамотности.

Выделяется 6 уровней математической грамотности.

6 уровень. На этом уровне школьники могут концептуализировать, обобщать и использовать информацию на основе исследования и моделирования сложных проблемных ситуаций, и могут использовать свои знания в довольно нестандартных ситуациях. Они могут гибко связывать различные источники информации и представления. Школьники на этом уровне способны к продвинутому математическому мышлению и рассуждению. Они демонстрируют мастерство символических и формальных математических операций, также могут разработать новые подходы и стратегии в новых нестандартных ситуациях. Школьники на этом уровне могут размышлять о своих действиях, обосновывать свои выводы.

5 уровень. Школьники могут разрабатывать и работать с моделями сложных ситуаций, выявлять их ограничения и допущения. Они могут выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии для решения сложных проблем, связанных с этими моделями. Школьники на этом уровне могут мыслить стратегически, используя хорошо развитые навыки мышления и умение рассуждать, вникать в суть ситуации. Они аргументируют свои решения, обосновывают выводы.

4 уровень. Школьник может эффективно применять модели для разбора сложных, но конкретных ситуаций, которые могут включать ограничения или требовать выдвижения гипотез. Они могут выбирать и интегрировать различные представления, в том числе символические, связывая их непосредственно с аспектами реальных ситуаций. Школьники на этом уровне могут использовать свой ограниченный диапазон навыков и могут рассуждать в простых контекстах. Они могут интерпретировать, аргументировать и объяснять свои решения.

3 уровень. Учащиеся могут выполнять четко описанные процедуры, в том числе те, которые требуют последовательных решений. Они могут построить

простую модель и на ее основе выбрать и применить простые стратегии решения проблем. Школьники на этом уровне могут интерпретировать и использовать знания, полученные из различных источников информации, строить свои рассуждения с опорой на полученные знания. Они обычно демонстрируют способность работать с процентами, дробями и десятичными числами, а также с пропорциональными отношениями.

2 уровень. Школьники могут интерпретировать ситуации в контекстах, которые требуют не более чем прямого вывода. Они могут извлекать соответствующую информацию из одного источника и использовать один способ наглядного представления. Студенты на этом уровне могут использовать основные алгоритмы, формулы, процедуры для решения проблем, связанных с целыми числами.

1 уровень. Школьники могут отвечать на вопросы, связанные со знакомыми контекстами, где присутствует вся соответствующая информация и вопросы четко определены. Они способны идентифицировать информацию и выполнять рутинные процедуры в соответствии с прямыми инструкциями в конкретных ситуациях. Они могут выполнять действия, которые почти всегда очевидны и следуют непосредственно из данных математических условий. В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим, разработчики считают целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

Результаты обучения по программе 7- 9 класса.

Метапредметные и предметные: уровень узнавания и понимания, находит и извлекает математическую информацию в различном контексте.

Личностные результаты: объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

Тематическое планирование
Функциональная грамотность 5 класс (модуль «Математическая грамотность»)

№ п Темы (раздела)	Наименование темы (раздела)	Количество часов
1	Сюжетные задачи решаемые с конца.	1
2	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1
3	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1
4	Размеры объектов окружающего мира.	1
5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части составление модели.	1
6	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1
7	Проведение рубежной аттестации	2

Тематическое планирование
Функциональная грамотность 6 класс (модуль «Математическая грамотность»)

№ п Темы (раздела)	Наименование темы (раздела)	Количество часов
1	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1
2	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	1
3	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	2
4	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисления вероятности.	2
5	Проведение рубежной аттестации	2

Тематическое планирование
Функциональная грамотность 7 класс
(модуль «Математическая грамотность»)

№ п Темы (раздела)	Наименование темы (раздела)	Количество часов
1	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1
2	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1
3	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1
4	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1
5	Решение геометрических задач исследовательского характера.	2
6	Проведение рубежной аттестации	2

Тематическое планирование
Функциональная грамотность 8 класс (модуль «Математическая грамотность»)

№ п Темы (раздела)	Наименование темы (раздела)	Количество часов
1	Работа с информацией, представленной в форм таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1
3	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1
4	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1
5	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	1
6	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1
7	Проведение рубежной аттестации	2

Тематическое планирование
Функциональная грамотность 9 класс (модуль «Математическая грамотность»)

№ п Темы (раздела)	Наименование темы (раздела)	Количество часов
1	Повторение.	34

Календарно-тематическое планирование
Функциональная грамотность 5 класс
(модуль «Математическая грамотность»)

№урока	№урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Сюжетные задачи решаемые с конца.		
2	2	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.		
3	3	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.		
4	4	Размеры объектов окружающего мира.		
5	5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части составление модели.		
6	6	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.		
7	7	Проведение рубежной аттестации		
8	8	Проведение рубежной аттестации		

Календарно-тематическое планирование
Функциональная грамотность 6 класс
(модуль «Математическая грамотность»)

№ урока	№ урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.		
2	2	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц		
3	3	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.		
4	4	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.		
5	5	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисления вероятности.		
6	6	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисления вероятности.		
7	7	Проведение рубежной аттестации		
8	8	Проведение рубежной аттестации		

Календарно-тематическое планирование
Функциональная грамотность 7 класс
(модуль «Математическая грамотность»)

№ урока	№ урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.		
2	2	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.		
3	3	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.		
4	4	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.		
5	5	Решение геометрических задач исследовательского характера.		
6	6	Решение геометрических задач исследовательского характера.		
7	7	Проведение рубежной аттестации		
8	8	Проведение рубежной аттестации		

Календарно-тематическое планирование
Функциональная грамотность 8 класс
(модуль «Математическая грамотность»)

№урока	№урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Работа с информацией, представленной в форм таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.		
2	2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.		
3	3	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.		
4	4	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.		
5	5	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события		
6	6	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.		
7	7	Проведение рубежной аттестации		
8	8	Проведение рубежной аттестации		

Календарно-тематическое планирование
Функциональная грамотность 9 класс
(модуль «Математическая грамотность»)

№ урока	№ урока раздела темы	Тема урока	Дата план	Дата факт
1	1	Повторение		
2	2	Повторение		
3	3	Повторение		
4	4	Повторение		
5	5	Повторение		
6	6	Повторение		
7	7	Повторение		
8	8	Повторение		
9	9	Повторение		
10	10	Повторение		
11	11	Повторение		
12	12	Повторение		
13	13	Повторение		
14	14	Повторение		
15	15	Повторение		
16	16	Повторение		
17	17	Повторение		
18	18	Повторение		
19	19	Повторение		

20	20	Повторение		
21	21	Повторение		
22	22	Повторение		
23	23	Повторение		
24	24	Повторение		
25	25	Повторение		
26	26	Повторение		
27	27	Повторение		
28	28	Повторение		
29	29	Повторение		
30	30	Повторение		
31	31	Повторение		
32	32	Повторение		
33	33	Повторение		
34	34	Повторение		