

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Приморского края**

**Управление образования Спасского муниципального района**

**Приморского края**

**Краснокутский филиал МБОУ "СОШ № 4" с. Прохоры Спасского  
района"**

**РАССМОТРЕНО**

наметодическом  
объединении

Протокол № 1

от « 30 » 08 2024 г.

Руководитель МО

Иванова И.И. Иванова

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по  
УВР

Бочко

Бочко А.Р.

от « 30 » 08 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

Т.С. Станицкая

от « 30 » 08 24 г.

**Рабочая программа**

Элективного курса

«Математическая грамотность»

5 класс

Срок освоения: 1 год

**село Красный Кут 2024 год**

## Пояснительная записка

Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ООО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов. Программа рассчитана на проведение занятий 1 раз в неделю. Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.reshe.edu.ru/>), портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (<https://media.prosv.ru/func/>), материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение».

### Содержание курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность»

#### 1. Содержание курса

##### 5 класс

Натуральные числа. Арифметические действия с натуральными числами (сложение, вычитание, умножение, деление). Деление с остатком. Квадрат и куб числа.

Сравнение чисел. Округление чисел. Обыкновенные дроби.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Формулы. Скорость, время, расстояние. Цена, количество, стоимость. Углы: острый, прямой, тупой, развернутый. Транспортир. Измерение углов. Построение углов. Прямоугольник. Квадрат. Периметр и площадь прямоугольника, квадрата. Прямоугольный параллелепипед. Объем прямоугольного параллелепипеда. Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения длины, площади, объема, времени.

Представление данных в виде таблиц. Решение текстовых задач арифметическим способом.

## Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность»

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; 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; 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;

- ми; - 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 тексте;
- 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 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.

## Предметные результаты

### 5класс.

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию); решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия;
- применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;
- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений: оперирование понятиями: натуральное число; использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений; выполнение округления чисел в соответствии с правилами; сравнение чисел;
- овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, прямоугольный параллелепипед, куб; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки; выполнение измерения длин, расстояний;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

№ п/п	Наименование раздела программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
1	Путешествие и отдых	2	0	2		Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы), распознавать математические объекты (числа, величины, фигуры), Описывать ход и результаты действий, Предлагать и обсуждать способы решения, Прикидывать, оценивать, вычислять результат, устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными, Читать, представлять, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры), Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата), Применять приемы проверки результата, Интерпретировать ответ, данные, Выдвигать и обосновывать гипотезу, Формулировать обобщения и выводы, Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах, Строить высказывания, Приводить примеры и контрпримеры, Выявлять сходства и различия объектов, Измерять объекты, Моделировать ситуацию математически. Планировать ход решения задачи в 2-3 действия.	Решение ситуативных и проблемных задач Устный опрос, практическая работа	Российская Электронная Школа

Развлечения и хобби					Работа с информацией (выбор данных). Решение текстовой задачи. Метод перебора вариантов. Действия с величинами (вычисление, переход от одной единицы к другой, нахождение доли). Прикидка результатов выполнения действий с величинами. Многозначные числа, действия с натуральными числами. Сравнение долей числа.	Решение ситуативных и проблемных задач. Устный прос, практическая работа	
Спорт. Здоровье					Действия с натуральными числами. Действия с числовой последовательностью (составление, продолжение). Метод перебора возможных вариантов. Соотношения между величинами, размеры объекта. Единицы времени. Зависимость между величинами, прямопропорциональная зависимость величин при решении задачи.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа/ Дискуссия/	
Строительство					Размеры реального объекта, единицы длины. Площадь, сравнение площадей данных фигур. Перевод единиц длины и площади. Зависимость между величинами. Деление с остатком, округление результата по смыслу ситуации. Доля числа. Измерения объема прямоугольного параллелепипеда, сравнение объемов, переход от одной единицы объема к другой. Представление данных: чтение и интерпретация данных диаграммы.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа/ Дискуссия/ Проект/ Игра	
Собираемся за покупками: что важно знать					Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа/ Дискуссия/ Проект/ Игра	





**Поурочное планирование курса внеурочной деятельности  
«Математическая грамотность»**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
			всего			
	контрольные практические работы					
1	Вводное занятие. «Что такое математическая грамотность»	1	0	1	05.09	Устный опрос, практическая работа
2	Примеры заданий	1	0	1	12.09	Устный опрос, практическая работа
3	Входное тестирование	1	0	1	19.09	Устный опрос, практическая работа
4	Развлечения. (Задания: «Парк Никольский»)	1	0	1	26.09	Устный опрос, практическая работа
5	Развлечения. (Задания: «Парк Никольский»)	1	0	1	03.10	Устный опрос, практическая работа
6	Развлечения. (Задания: «Туристический поход»)	1	0	1	10.10	Устный опрос, практическая работа
7	Развлечения. (Задания: «Туристический поход»)	1	0	1	17.10.	Устный опрос, практическая работа
8	Развлечения. (Задания: «Поездка из Москвы в Краснодар»)	1	0	1	24.10	Устный опрос, практическая работа
9	Развлечения. (Задания: «Путешествие»)	1	0	1	07.11	Устный опрос, практическая работа
10	Школа (Задания: «Точка роста»)	1	0	1	14.11	Устный опрос, практическая работа
11	Школа (Задания: «Квадрокоптеры»)	1	0	1	21.11	Устный опрос, практическая работа
12	Строительство. Школа (Задания: «Школьный двор. Экскурсия»)	1	0	1	28.11	Устный опрос, практическая работа

13	Строительство. Школа(Задания:«Школьный двор. Обработка результатов измерений»)	1	0	1	05.12	Устныйопрос, практическаяработа
14	Школа(Задания:«Благоустройство школьной территории»)	1	0	1	12.12	Устныйопрос, практическаяработа

15	Школа(Задания:«Благоустройство школьной территории. Школьные клумбы»)	1	0	1	19.12	Устныйопрос, практическаяработа
16	Школа. (Задание 6 «Школьный музей»)	1	0	1	26.12	Устныйопрос, практическаяработа
17	Спорт (Задания:«Футбол»)	1	0	1	09.01	Устныйопрос, практическаяработа
18	Спорт «Велопрокат»	1	0	1	16.01	Устныйопрос, практическаяработа
19	Здоровье. Спорт (Задания:«Мяч.Футбольная экипировка»)	1	0	1	23.01	Устныйопрос, практическаяработа
20	Спорт (Задания:«Школьный стадион»)	1	0	1	30.01	Устныйопрос, практическаяработа
21	Спорт (Задания:«Школьный стадион»)	1	0	1	06.02	Устныйопрос, практическаяработа
22	Школа ( Задание : «Школьная форма»)	1	0	1	13.02	Устныйопрос, практическаяработа
23	Школа ( Задание : «Школьная форма»)	1	0	1	20.02	Устныйопрос, практическаяработа
24	Строительство «Строительство.Бассейн»	1	0	1	27.02	Устныйопрос, практическаяработа
25	Строительство «Строительство.Бассейн»	1	0	1	05.03	Устныйопрос, практическаяработа
26	Путешествие «Отдых в Сочи»	1	0	1	12.03	Устныйопрос, практическаяработа
27	Путешествие «Отдых в Сочи»	1	0	1	19.03	Устныйопрос, практическаяработа
28	«Новая школа.Школьная библиотека»	1	0	1	02.04	Устныйопрос, практическаяработа

29	«Новая школа.Школьная библиотека»	1	0	1	09.04	Устныйопрос, практическаяработа
30	Задачисиспользованиемпростейш ихгеометрическихпонятий и соотношений.Задача"Садовник"	1	0	1	16.04	Устныйопрос, практическаяработа
31	Задачинавычислениепериметраиплощади.Вычислениеплощадифигурынаклетчатойбумаге	1	0	1	23.04	Устныйопрос, практическаяработа
32	Собираемсызапокупками:чтоважнознать(Задания:«Доходысемьи»,«Экономиякарманных денег»)	1	0	1	07.05	Устныйопрос, практическаяработа
33	Итоговое тестирование	1	0	1	14.05	Устныйопрос, практическаяработа
34	Задание « Изготовление фигур»	1	0	1	21.05	Устныйопрос, практическаяработа

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

Материально-технические средства обучения:

Справочники.

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

Технические средства обучения:

компьютер.

### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) - "Российское образование" Федеральный портал. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) -

"Российский общеобразовательный портал". [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/)

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [www.mathvaz.ru](http://www.mathvaz.ru) –

сайт для учителей математики. [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru)"Сеть творческих учителей"

Документация, рабочие материалы для учителя математики

[www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"