

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Саратовской области

Администрация Воскресенского муниципального района

МОУ "СОШ с. Синодское"

РАССМОТРЕНО	УТВЕРЖДЕНО
На педагогическом совете	Директор «МОУ СОШ с. Синодское»
Протокол № 1 от «01» 08.2023 г.	_____ Махова С.В.
	Приказ № 103 от «31» 08. 2023 г.

## Рабочая программа

Учебный курс “математическая грамотность”

5 класс

Синодское 2023

## 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, организацию социальных практик.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.resn.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

<b>«Математика в повседневной жизни» ( 25ч)</b>	
1	Путешествия и отдых
2	Транспорт
3	Здоровье
4	Домашнее хозяйство
<b>«Школа финансовых решений»( 9ч)</b>	
1	Собираемся за покупками: что важно знать
2	Делаем покупки: как правильно выбирать товары
3	Приобретаем услуги: знаем, умеем, практикуем
4	Самое главное о правилах поведения грамотного покупателя
5	«Деньги – не щепки, счетом крепки»

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности направлена на достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

- 1) осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
- 2) готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;
- 3) ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- 4) готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- 5) осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- 6) наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;
- 7) проявление интереса к способам познания;
- 8) стремление к самоизменению;
- 9) сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
- 10) ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 11) установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;
- 12) осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- 13) активное участие в жизни семьи;
- 14) приобретение опыта успешного межличностного общения;
- 15) готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
- 16) проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;
- 17) соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- 1) освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- 2) готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- 3) осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

**Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:**

- 1) умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- 2) умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- 3) ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- 4) повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера

экологических проблем и путей их решения;

- 5) активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
- овладение универсальными регулятивными действиями

### **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

- 1) базовые логические действия
- 2) базовые исследовательские действия
- 3) работа с информацией

### **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:**

#### **1) самоорганизация:**

- 1) выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- 2) ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- 3) самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- 4) составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- 5) делать выбор и брать ответственность за решение;

#### **2) самоконтроль:**

- 1) владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- 2) давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- 3) учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- 4) объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- 5) вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- 6) оценивать соответствие результата цели и условиям;

#### **3) эмоциональный интеллект:**

- 1) различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- 2) выявлять и анализировать причины эмоций;
- 3) ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- 4) регулировать способ выражения эмоций;

#### **4) принятие себя и других:**

- 1) осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- 2) признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- 3) принимать себя и других, не осуждая;
- 4) открытость себе и другим;
- 5) осознавать невозможность контролировать все вокруг

### **Предметные результаты по учебному предмету «Математика»:**

Использовать в практических (жизненных) ситуациях следующие предметные математические умения и навыки:

- 1) сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, рациональные и иррациональные числа; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа; вычислять значения

- числовых выражений; использовать калькулятор;
- 2) решать практико-ориентированные задачи, содержащие зависимости величин (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость), связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами (налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами), решать основные задачи на дроби и проценты, используя арифметический и алгебраический способы, перебор всех возможных вариантов, способ «проб и ошибок»; пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов;
- 3) извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм, инфографики; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора;
- 4) оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни;
- 5) пользоваться геометрическими понятиями: отрезок, угол, многоугольник, окружность, круг; распознавать параллелепипед, куб, пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка; приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных плоских и пространственных фигур, примеры параллельных и перпендикулярных прямых в пространстве, на модели куба, примеры равных и симметричных фигур; пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, подобие; использовать свойства изученных фигур для их распознавания, построения; применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;
- 6) находить длины отрезков и расстояния непосредственным измерением с помощью линейки; находить измерения параллелепипеда, куба; вычислять периметр многоугольника, периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников; находить длину окружности, площадь круга; вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям; решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях; пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади, объема; выражать одни единицы величины через другие;
- 7) использовать алгебраическую терминологию и символику; выражать формулами зависимости между величинами; понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей;
- 8) переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат; использовать неравенства при решении различных задач;
- 9) решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

### Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
«Математика в повседневной жизни» (24 ч)						

1.	Путешествие и отдых	3	<p>Действия с величинами (вычисления, переход от одних единиц к другим, нахождение доли величины). Действия с многозначными числами. Числовая последовательность (составление, продолжение). Интерпретация результатов вычислений, данных диаграммы. Решение текстовой задачи, составленной на основе ситуации.</p>	<p>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.</p>	<p>Беседа, групповая работа, индивидуальная работа</p>	<p>«Петергоф»: открытый банк заданий 2019/2020 (<a href="http://skiv.instrao.ru">http:// skiv.instrao.ru</a>)</p>
2	Развлечения и хобби	2	<p>Работа с информацией (выбор данных). Решение текстовой задачи. Метод перебора вариантов. Действия с величинами (вычисление, переход одних единиц к другим, нахождение доли). Прикидка результата выполнения действий с величинами. Многозначные числа, действия с натуральными числами. Сравнение долей числа.</p>		<p>Беседа, групповая работа, индивидуальная работа</p>	<p>«Аккумулятор радиотелефона»: открытый банк заданий 2021 (<a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a>)</p>
3.	Здоровье	3	<p>Действия с натуральными числами. Действия с числовой последовательностью (составление, продолжение). Метод перебора возможных вариантов. Соотношения между величинами, размеры объекта. Единицы времени. Зависимости между величинами, прямо пропорциональная зависимость величин при решении задачи.</p>		<p>Беседа, групповая работа, индивидуальная работа</p>	<p>«Кросс»: открытый банк заданий 2021 (<a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a>) «Земля-ника»: открытый банк заданий 2021 (<a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a>) «Спортивный праздник» — в Приложении</p>

4	Домашнее хозяйство	17	Размеры реального объекта, единицы длины. Площадь, сравнение площадей данных фигур. Перевод единиц длины и площади. Зависимости между величинами. Деление с остатком, округление результата по смыслу ситуации. Доля числа. Измерения и объем прямоугольного параллелепипеда, сравнение объемов, переход от одних единиц объема к другим. Представление данных: чтение и интерпретация данных диаграммы.		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Выкладывание плитки»: открытый банк заданий 2019/2020 ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
<b>«Школа финансовых решений» (9ч)</b>						
5	Собираемся за покупками: что важно знать	2	Финансы. Значение финансовой грамотности. Деньги. Виды денег. Наличные и безналичные деньги. Запланированная покупка. Незапланированная покупка. Финансовая выгода. Финансовый риск. Финансовое планирование.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Дискуссия/ Проект/ Игра	Комплекс «Способы оплаты» (2021, 5 класс) Комплекс «Наличные и безналичные деньги» (2020, 5 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> )
6	Делаем покупки: как правильно выбирать товары	2	Покупки. Виды покупок. Товар. Планирование покупки товара.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Практическая работа/ Работав парах/ Игра	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> ) Комплекс «Интересный журнал» (2022, 5 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
7.	Приобретаем услуги: знаем, умеем, практикуем	1	Услуга. Планирование покупки услуги.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Практическая работа/ Работав группах/ Игра	Комплекс «Поездка в зоопарк» (2021, 5 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> )
8	Самое главное о правилах поведения грамотного покупателя	2	Финансовое планирование. Экономия денег. Акции на товары услуги. Скидка на покупку. Правила поведения грамотного покупателя.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ деловая игра	Комплекс «Прогулка по магазину» (2020, 5 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> )
	«Деньги – не щепки, счетом крепки» «Велопрокат»	2	Финансовая грамотность: Финансы. Финансовая выгода. Финансовый риск. Финансовое планирование Математическая грамотность: Зависимости «цена – количество – стоимость», «скорость-время-расстояние». Измерение и единицы длины, времени, стоимости, скорости.	Финансовая грамотность: Выявлять анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания Математическая грамотность: Читать текст, разбирать инструкцию и обсуждать ситуации Выявлять информацию в финансовом контексте. Выявлять зависимости, вычислять	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ игра-соревнование	<a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> Комплекс «Новые джинсы» (2019, 5 класс) Комплекс «Велопрокат» (2022, 5 класс) «Экскурсия»: электронный образовательный ресурс издательства «Промсвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

				стоимость. Графически представлять алгоритм. Планировать порядок выполнения действий, составлять арифметическое выражение. Выполнять вычисления с натуральными числами, сравнивать результаты. Конкретизировать тариф, выбирать выгодный тариф.		
--	--	--	--	---	--	--

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  
ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		планируемая	фактическая	
<b>1.«Математика в повседневной жизни» (25ч)</b>				
1	Путешествия и отдых. (Задания:			



	«Летний лагерь», «Поход»)			
2	Путешествия и отдых. (Задания: «Петергоф»)			
3	Путешествия и отдых			
4	Транспорт(Задания:«Велосипедист»)			
5	Транспорт(Задачи "Круиз на теплоходе", "Морские лодки")			
6	Здоровье(Задания:«Кросс»,«Земляника»)			
7	Здоровье(Задания: «Спортивный праздник»)			
8	Здоровье			
9	Домашнее хозяйство(Задания: «Маляр», «Аквариумисты» ,)			
10	Домашнее хозяйство(Задания: «Выкладывание плитки»)			
11	Домашнее хозяйство			
12	Задачи на интерпретацию информации, представленной в виде схем, графиков, таблиц, диаграмм			
13	Задача "Парусники"			
14	Задачи "Самые высокие сооружения в России", "Самые высокие небоскрёбы в мире"			
15	Задачи с			

	использованием простейших геометрических понятий и соотношений. Задача "Садовник"			
16	Задачи на вычисление периметра и площади. Вычисление площади фигуры на клетчатой бумаге			
17	Задачи на вычисление периметра и площади. Вычисление площади фигуры на клетчатой бумаге			
18	Задачи "Площадка для бадминтона", "Пруд"			
19	Задача - учебная ситуация "Сколько деревьев нужно посадить, чтобы изучать математику?"			
20	Задачи на конструирование			
21	Задача "Маша и развертка куба"			
22	Задачи на движение			
23	Задачи на проценты			
24	Блиц-турнир "Проценты"			
25	Ситуационная задача "Покраска пола"			
<b>2. «Школа финансовых решений»(9ч)</b>				
26	Собираемся за покупками: что важно знать(Задания: «Доходы семьи» , «Экономия			

	карманных денег»)			
27	Собираемся за покупками: что важно знать			
28	Делаем покупки: как правильно выбирать товары (Задания: «Прогулка по магазину», «Поездка в зоопарк»)			
29	Делаем покупки: как правильно выбирать товары			
30	Финансы. Финансовая выгода. Финансовый риск.(Задания: «Новые джинсы»)			
31	Финансовая среда(Задания: «Штраф, Пицца с большой скидкой»)			
32	Самое главное о правилах поведении грамотного покупателя			
33	«Деньги – не щепки, счетом крепки»			
34	Итоговая диагностическая работа			

