

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
СМОЛЕНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
МБОУ «ЛИНЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«Рассмотрено» Руководитель ШМО  _____/Сурина Т.А./ Протокол ____ от « ____ » _____ 2023 г.	«Согласовано» ИО заместителя директора по ВР _____/Павлова Н.С../ « ____ » _____ 2023 г.	«Утверждено» Директор МБОУ _____/М.В.Борщева/ приказ № ____ от « ____ » _____ 2023 г.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«Математическая грамотность»**

**(34 часа)**

**6 класс**

Составитель: Первухина Кристина Евгеньевна,  
учитель математики  
первой квалификационной категории

п. Линеvский, 2023.

## Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математическая грамотность» для учащихся 6 классов разработана в соответствии:

1. 1. Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015).
3. О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732.
4. Изменения №3 в САНПИН 2.4.2.2821-10 "санитарно-эпидемиологические Требования к условиям и организации обучения В общеобразовательных организациях". Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.11.2015 N 81.
5. Устав МБОУ «Линевская СОШ» .
6. Положение о внеурочной деятельности МБОУ «Линевская СОШ».

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.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».

### **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.

### Содержание курса

«Математика в повседневной жизни» (22ч)	
1	Спорт
2	Геометрические формы вокруг нас
3	Здоровый образ жизни
4	В школе и после школы (или Общение)
«Школа финансовых решений»(12ч)	
1	Семейный бюджет: по доходам — и расход

2	Непредвиденные расходы: как снизить риск финансовых затруднений
3	На чем можно сэкономить: тот без нужды живет, кто деньги бережет
4	Самое главное о правилах грамотного ведения семейного бюджета
5	«Копейка к копейке – проживет семейка»

### Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
<b>«Математика в повседневной жизни» (22 ч)</b>						
1.	Новое об известном («Футбольное поле», «Электробус»)	7	Зависимости между величинами. Сравнение чисел и величин. Действия с натуральными числами, с десятичными дробями. Нахождение процента от числа, отношения двух чисел. Числовая последовательность (правило составления последовательности).	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать сход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений,	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Электробус»: открытый банк заданий, 2021 ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) «Рецепт торта»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

2	Геометрические формы вокруг нас («Поделки из пластиковой бутылки», «Ковровая дорожка»)	7	Размеры пространственной и плоской геометрических фигур. Действия с геометрическими величинами – длиной, площадью, объемом (вычисления), переход от одних единиц к другим, сравнение). Прямо пропорциональная зависимость величин. Действия с натуральными числами, десятичными дробями. Процент от числа.	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, доказывать их соответствие условиям задачи. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты, Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Доказывать истинность утверждения	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Поделки из пластиковой бутылки»: открытый банк заданий, 2021 ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) «Панно»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
3.	Здоровый образ жизни («Калорийность питания», «Игра на льду»)	2	Действия с натуральными числами, десятичными дробями (вычисления, округление, сравнение). Прямо пропорциональная зависимость величин. Площадь прямоугол	на основе данных и решения. Планировать ход и контролировать результат решения математической задачи. Фиксировать ответ в заданной форме.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Калорийность питания»: открытый банк заданий, 2019/2020 ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) «Комплексный обед»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

			ьника. Представл ение данных: таблица, столбчатая диаграм- ма. Метод перебора вариантов.		
4	В школе и после школы («Игры в сети», «Занятия Алины»)	6	Числовое выраже- ние, значение вы- ражения. Единицы времени. Масштаб карты, оценка рас- стояния. Прямо про- порционал ьная за- висимость величин. Признаки делимости натуральн ых чисел. Чтение диаграмм ы.	Беседа, груп- повая работа, индивидуаль- ная работа	«Занятия Алины»: открытый банк за- даний, 2021 ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )
<b>«Школа финансовых решений» (12 ч)</b>					
5	Семейный бюджет: доход и расход	2	Бюджет семьи, доходы и расходы семьи, постоянные и переменные доходы, обя- зательные и необязатель ные расходы.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финан- совые проблемы. Применять финан- совые знания	Решение си- туативных и идеи семьи» (2021, 5 проблемных класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> ) Беседа/ Мини- проект/ Работа в группах/ Составление словаря-глос- сария по теме. Комплекс «Дохо- ды семьи» (2021, 5 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> ) Комплекс «Две семьи». Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: Учебное пособие для общеоб- разовательных орга-



						низаций. Под редакцией Г. С. Ковалевой, Е. Л. Рутковской. – М.; СПб.: Просвещение, 2020
6.	Непредвиденные расходы: как снизить риски финансовых затруднений	2	Непредвиденные расходы, финансовый риск. Что такое и зачем нужна финансовая подушка безопасности.	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания	Решение ситуативных проблемных задач. Беседа/Командная игра/мини-диспут.	Комплекс «Непредвиденная трата», (2022, 5 класс) Комплекс «Интересные выходные» (2021, 6 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost</a> )
7.	На чем можно сэкономить: тот без нужды живет, кто деньги бережет	1	Финансовое планирование, рациональное поведение, экономия семейного бюджета	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/конкурс плакатов.	Комплекс «Как составляли семейный бюджет» (2020, 5 класс) Комплекс «Экономичные и неэкономичные привычки» (2021, 7 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 ведения семейного бюджета	2	Семейный бюджет, финансовое планирование, доходы и расходы семьи. Рациональное	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания	Решение ситуативных проблемных задач.	«Нужен ли семье автомобиль»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )

			поведение.		Беседа/ Дискуссия/ мини-проект/ Составление советов по рационально- му планирова- нию семейного бюджета для публикации поста в соци- альных сетях (название, хэштеги, иллюстрации, текст).	Комплекс «Нужен ли семье автомобиль», Сборник эталонных заданий. Выпуск 2, часть 1: Учебное пособие для обще- образовательных организаций. Под редакцией Г. С. Ко- валевой, Е. Л. Рут- ковской. – М.; СПб.: Просвещение, 2020.
9	«Копей как копей- ке – про- живет семейк а» «Семей - ный бюд- жет»	5	Финансовая гра- мотность: семейный бюджет, финансовое планировани е, дохо- ды и расходы семьи, рациональное поведе- ние. Математичес кая грамотность: зависи- мость «цена – коли- чество- стоимость». Вычисления с десяти- чными и обычно- венными дробями. Вычисление процен- тов.	Финансовая гра- мотность: Выявление и ана- лиз финансовой информации Оценка финансо- вых проблем Применение фи- нансовых знаний Математическа я грамотность: Извлекать инфор- мацию (из текста, таблицы, диа- граммы), Распознавать математически е объекты, Моделировать ситуацию матема- тически, Устанавливать и использовать зависимости меж- ду величинами, данными, Предлагать и об- суждать способы решения, Прикидывать,	Решение си- туативных проблемных задач Беседа/ Игра- квест. Груп- повая работа, индивидуаль- ная работа	Комплекс «Дорога в школу» (2022, 6 класс) Комплекс «День рождения мечты» (2022, 6 класс) ( <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost">http://skiv.instrao. ru/bank-zadaniy/ finansovaya- gramotnost</a> )

				оценивать, вычислять результат		
--	--	--	--	--------------------------------------	--	--

№	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		планируемая	фактическая	
1.«Математика в повседневной жизни» (22ч)				
1	Новое об известном («Футбольное поле»)			
2	Новое об известном («Электробус»)			
3	Задача «Сообщения»			
4	Задача «Электросамокаты»			
5	Задача «Посадка огурцов»			

6	Задача «Круиз по Лене»			
7	Задача «Экскурсия в музей»			
8	Геометрические формы вокруг нас («Поделки из пластиковой бутылки»)			
9	Геометрические формы вокруг нас («Ковровая дорожка»)			
10	Задача «Встреча весны»			
11	Задача «Выставка натюрмортов»			
12	Задача «Квадрат»			
13	Задача «Садовая дорожка»			
14	Задача «Многоугольники»			
15	Здоровый образ жизни («Калорийность питания»)			
16	Здоровый образ жизни («Игра на льду»)			
17	В школе и после школы («Игры в сети»)			
18	В школе и после школы («Занятия Алины»)			
19	Задача «Неделя математики»			
20	Задача «Выставка фото»			
21	Задача «Ремонт квартиры»			
22	Задача «Часы»			
<b>2. «Школа финансовых решений»(12ч)</b>				
23	Семейный бюджет: доход и расход(«Доходы семьи»)			
24	Семейный бюджет: доход и расход («Две семьи»)			
25	Непредвиденные расходы: как снизить риски финансовых затруднений.(«Непредвиденная трата»)			
26	Задача ««Интересные выходные»			
27	На чем можно сэкономить: тот без нужды живет, кто деньги бережет.(«Как составляли семейный бюджет»)			
28	Задача «Экономичные и неэкономичные привычки»			
29	Самое главное о правилах ведения семейного бюджета. («Нужен ли семье автомобиль»)			
30	«Копейка к копейке – проживет семейка»(«Дорога в школу»)			
31	«Семейный бюджет»(«День рождения мечты»)			
32	Задача «Флешки»			
33	Задача «Покупки по акции»			
34	Итоговая диагностическая работа			

