

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Журавлихинская средняя общеобразовательная школа»

Первомайского района

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом МБОУ  
"Журавлихинская СОШ"

Председатель педагогического  
совета

---

Анищенко А.В.

Протокол №1 от «26» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Журавлихинская СОШ"

---

Анищенко А.В.

Приказ №120 от «26» 08 2024 г.

**Рабочая программа**  
**курса внеурочной деятельности**  
**по общеинтеллектуальному направлению**  
**«Математическая грамотность» для 9 класса**

Составитель: Шевцова Надежда Владимировна  
учитель математики, информатики  
высшая квалификационная категория

Период реализации программы 2024-2025 учебный год  
Журавлиха 2024

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математическая грамотность» общеинтеллектуального направления для 9 класса разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина.
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 11.12. 2020 г. № 712 - О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся.
3. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287
4. Федеральной образовательной программы основного общего образования (далее – ФОП ООО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370
5. Письма Министерства образования и науки РФ от 14.12. 2015 г. № 09-3564 "О внеурочной деятельности и реализации дополнительных образовательных программ».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
7. Основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ «Журавлихинская СОШ» на 2024 – 2025 уч. год (приказ № 120 от 26.08.2024 г.).
8. Положения о внеурочной деятельности МБОУ «Журавлихинская СОШ» (приказ № 1 от 10.01.2022 г.).
9. Плана внеурочной деятельности основного (начального, среднего) общего образования МБОУ «Журавлихинская СОШ» на 2024-2025 уч. год (приказ от 26.08.2024 г. № 120).
10. Годового календарного учебного графика МБОУ «Журавлихинская СОШ» на 2024 – 2025 уч. год (приказ от 26.08.2024 г. № 120).

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. Программа рассчитана на проведение занятий 1 раз в неделю.

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

## **Место курса в образовательном процессе**

**Цель обучения** –формирование математической грамотности учащихся, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

### **Задачи:**

- 1) распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- 2) формулировать эти проблемы на языке математики;
- 3) решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- 4) анализировать использованные методы решения;
- 5) интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.

### **1. 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 (не достижения) 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.

## 2. Содержание курса

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
<b>«Математика в повседневной жизни» (24 ч)</b>						
1	В общественной жизни: социальные опросы и исследования Комплексные задания «Домашние животные», «Здоровое питание»	8	Статистические характеристики. Представление информации (диаграммы)	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, исследование информационных источников, опрос, презентация, круглый стол	«Домашние животные», «Здоровое питание» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
2	На отдыхе: измерения на местности Комплексное задание «Как измерить ширину реки»	10	Измерение геометрических величин, Геометрические фигуры и их свойства, Равенство и подобие	математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата). Применять приемы проверки результата. Интерпретировать ответ, данные. Выдвигать и обосновывать гипотезу. Формулировать обобщения	Групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение на местности)	«Как измерить ширину реки» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
3	В общественной жизни: интернет Комплексное задание «Покупка подарка в интернет-магазине»	4	Представление данных (таблицы, диаграммы), Вероятность случайного события	и выводы. Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Наблюдать и проводить аналогии.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, изучение интернет-ресурсов, презентация	«Покупка подарка в интернет-магазине» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )
4	В домашних делах: коммунальные платежи Комплексное задание «Измерение и оплата электроэнергии»	2	Вычисления с рациональными числами с использованием электронных таблиц		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (вычисления с использованием электронных	«Измерение и оплата электроэнергии» – в Приложении ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> )

					таблиц), презентация (рекомендаций)	
<b>«Основы финансового успеха» (10 ч)</b>						
5.	Я – потребитель.	3	Права потребителей Защита прав потребителей	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ решение кейсов/ игра	«Защита прав потребителей», «Опоздавший миксер» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Что делать с некачественным товаром»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
6	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор	1	Трудоустройство: факторы выбора профессии, факторы выбора места работы. Образование и самообразование как условия финансовой стабильности. Успешное трудоустройство – основной фактор финансовой стабильности	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/игра	«Заработная плата» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Первая работа»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
7.	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем	2	Что такое налоги и зачем они нужны. Основные социальные выплаты, предоставляемые государством	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / игра	«Ежегодные налоги» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Транспортный налог»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )
8	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность	2	Образование, работа и финансовая стабильность Финансовая грамотность и социальная ответственность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / дискуссия/ игра	«Зарплатная карта» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http://skiv.instrao.ru/</a> ) «Работа для Миши»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv.ru/func/</a> )



					«Агентство по трудоустройству»	
9	«Что посеешь, той пожнешь» // «Землю уважай –пожнешь урожай»	2		Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Климатический магазин» ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )

3.

### Календарно-тематическое планирование

(1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Раздел 1.«Математика в повседневной жизни» (24ч)</b>	
1	В общественной жизни: социальные опросы и исследование. Задание «Домашние животные»	1
2	Задание «Здоровое питание»	1
3	Задание «Рацион питания россиян»	1
4	Задание «Куриные яйца»	1
5	Задание «Конкур »	1
6	Задание «Закупка окон»	1
7	Задание «Масса телёнка»	1
8	Задание «Деление одноклеточных организмов»	1
9	На отдыхе: измерения на местности. Задание «Как измерить ширину реки»	1
10	Задание «Железный обод»	1
11	Задание «Навес для автомобиля»	1
12	Задание «Проекционное расстояние»	1
13	Задание «Полочка в шкафу»	1
14	Задание «Стеллаж из ящиков»	1
15	Задание «Велосипедное колесо»	1

16	Задание «Олимпийские медали»	1
17	Задание «Деревенский колодец»	1
18	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1
19	В общественной жизни: интернет. Задание «Покупка подарка в интернет-магазине»	1
20	Задание «Игра в лото»	1
21	Задание «Ассорти из кексов»	1
22	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	1
23	В домашних делах: коммунальные платежи. Задание «Измерение и оплата электроэнергии»	
24	Задачи практико-ориентированного содержания	1
	<b>2. «Школа финансовых решений»(10ч)</b>	
25	Я – потребитель. Задание «Защита прав потребителей»	1
26	Задание «Опоздавший миксер», «Что делать с некачественным товаром»	1
27	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор. Задание «Заработная плата», «Первая работа»	1
28	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем. Задание «Ежегодные налоги»	1
29	Задание «Транспортный налог»	1
30	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность. Задание «Зарплатная карта», «Работа для Миши»	1
31	«Что посеешь, то и пожнешь». «Землю уважай – пожнешь урожай». Задание «Климатический магазин»	1
32	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок». Задание «Новая работа»	1
33	Задание «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка», «Старенький автомобиль»	1
34	Итоговая диагностическая работа	1

**4. Лист внесения изменений и дополнений в Рабочую программу**

<b>№ приказа директора школы, на основе которого внесены изменения в рабочую программу</b>	<b>Вид коррекции (совмещение, использование резерва)</b>	<b>Номера и темы уроков, которые подверглись коррекции</b>