

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Кузбасса  
Управление образования администрации Осинниковского городского  
округа  
МБОУ «ООШ № 3 им. П.И. Ефимова» Осинниковского ГО

РАССМОТРЕНО

Методическое  
объединение учителей  
математики,  
информатики

\_\_\_\_\_  
Тройникова Т.И.  
Протокол №1  
от «28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

\_\_\_\_\_  
Вознюк Т.А.  
Протокол № 1  
от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ  
«ООШ №3 им. П.И.  
Ефимова»

\_\_\_\_\_  
Дунина Г.С.  
Приказ №398  
от «30» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«Функциональная грамотность (математическая и  
финансовая)»**

для обучающихся 5–9 классов

Осинники, 2023

## **Пояснительная записка**

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?», - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Рабочая программа курса «Функциональная грамотность» направлена на достижение планируемых результатов, обеспечивающих развитие личности подростков, на их мотивацию к познанию, на приобщение к общечеловеческим ценностям.

## **Целеполагание**

Основной целью программы является развитие математической и финансовой грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

### **Характеристика образовательного процесса**

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и включает 2 модуля (математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом класс-комплекте.

Таким образом, общее количество часов – 34 часа.

- 1 четверть – модуль «финансовая грамотность»,
- 2 четверть – модуль «финансовая грамотность»,
- 3 четверть – модуль «математическая грамотность»,
- 4 четверть – модуль «математическая грамотность».

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу.

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.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач; проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

### **Цели изучения курса «Финансовая грамотность»:**

- удовлетворение познавательных потребностей обучающихся в области финансов, формирование активной жизненной позиции, основанной на приобретённых знаниях, умениях и способах финансово грамотного поведения;
- приобретение опыта в сфере финансовых отношений в семье; применение полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи; развитие собственной финансовой грамотности и выработка экономически грамотного поведения, а также способов поиска и изучения информации в этой области;
- воспитание интереса учащихся к дальнейшему получению знаний в сфере финансовой грамотности, к учебно-исследовательской и проектной деятельности в области экономики семьи.

### **Основные содержательные линии курса «Финансовая грамотность»:**

- деньги, их история, виды, функции;
- семейный бюджет;
- экономические отношения семьи и государства;
- человек и финансовые организации;
- собственный бизнес.

Освоение содержания курса опирается на межпредметные связи с такими учебными предметами, как математика, история, технология, география, обществознание и литература. Это предполагает конструирование экономических задач и включение их в курс математики, работу на различных уроках с таблицами, графиками, диаграммами, содержащими простую финансовую информацию. Эффективным средством формирования финансовой грамотности являются межпредметные проекты, например: «Банк и его услуги», «Смета подготовки ребёнка к началу учебного года», «Расходы на проведение праздника (школьного, семейного, государственного, профессионального)» и т. д.

Учебные материалы и задания подобраны в соответствии с возрастными особенностями детей и включают:

- задачи с элементарными денежными расчётами;
- кейсы по экономике семьи;
- игры, практические задания по работе с простой финансовой информацией;
- построение графиков и диаграмм;
- мини-исследования и проекты в области экономических отношений в семье и обществе.

В процессе изучения курса формируются умения и навыки работы с текстами, таблицами, схемами, а также навыки поиска, анализа и предоставления информации и публичных выступлений, проектной работы и работы в малых группах.

### **Планируемые результаты обучения**

Личностные результаты (личностные характеристики и установки) изучения курса «Финансовая грамотность»:

- осознание себя как члена семьи, общества и государства, понимание экономических проблем семьи и участие в их обсуждении, понимание финансовых связей семьи и государства;
- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах;
- проявление самостоятельности и личной ответственности за своё финансовое поведение, планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка;
- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками в игровых и реальных экономических ситуациях, участвовать в решении вопроса, каким должен быть семейный бюджет, вести диалог об особых жизненных ситуациях и их влиянии на благосостояние семьи и достигать обоюдного взаимопонимания;
- понимание необходимости собственной финансовой грамотности и мотивации к её развитию.

Метапредметные результаты изучения курса «Финансовая грамотность»:

Познавательные:

- использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации простой финансовой информации, содержащейся на специализированных интернет-сайтах, в газетах и журналах, на основе проведения простых опросов и интервью;
- умение представлять результаты анализа простой финансовой и статистической информации в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, в том числе диаграммы связей;
- выполнение логических действий сравнения преимуществ и недостатков разных видов денег, доходов и расходов, возможностей работы по найму и ведения собственного бизнеса, анализ информации о средней заработной плате в регионе проживания, об основных статьях расходов россиян, о ценах на товары и услуги, об уровне безработицы, о социальных выплатах, о банковских услугах для частных лиц, о валютных курсах;

- установление причинно-следственных связей между уплатой налогов и созданием общественных благ обществом, между финансовым поведением человека и его благосостоянием;
- построение рассуждений-обоснований (от исходных посылок к суждению и умозаключению);
- умение производить расчёты на условных примерах, в том числе с использованием интернет-калькуляторов, рассчитывать доходы и расходы семьи, величину подоходного налога и НДС, проценты по депозитам и кредитам, проводить расчёты с валютными курсами;
- владение базовыми предметными и межпредметными понятиями (финансовая грамотность, финансовое поведение, статистические данные, простая финансовая информация, учебный проект в области экономики семьи, учебное исследование экономических отношений в семье и обществе).

### Регулятивные

- анализ достигнутых и планирование будущих образовательных результатов по финансовой грамотности, постановка цели деятельности на основе определённой проблемы экономики семьи, экономических отношений в семье и обществе и существующих возможностей;
- самостоятельное планирование действий по изучению экономики семьи, экономических отношений в семье и обществе;
- проявление познавательной и творческой инициативы в применении полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи;
- контроль и самоконтроль, оценка, взаимооценка и самооценка выполнения действий по изучению экономики семьи, экономических отношений в семье и обществе, а также их результатов на основе выработанных критериев;
- применение приёмов саморегуляции для достижения эффектов успокоения, восстановления и активизации.

### Коммуникативные

- умение осуществлять учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками при подготовке учебных проектов, решении кейсов по элементарным вопросам экономики семьи, проведении исследований экономических отношений в семье и обществе;
- работая индивидуально и в группе, договариваться о распределении функций и позиций в совместной деятельности, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов сторон;
- умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации (обоснование, объяснение, сравнение, описание), создавать и представлять результаты учебных проектов в области экономики семьи, исследований экономических отношений в семье и обществе, формировать портфолио по финансовой грамотности;
- умение использовать информационно-коммуникационные технологии для решения учебных и практических задач курса «Финансовая грамотность».

## **Предметные результаты изучения курса «Финансовая грамотность»:**

- владение базовыми предметными понятиями: потребность, обмен, блага, деньги, товар, услуга, семейный бюджет, особая жизненная ситуация, страхование, налоги, социальное пособие, банк, виды вкладов, инвестиционный фонд, доходность, сбережения, бизнес, валюта, валютный курс;
- понимание основных принципов экономической жизни общества: представление о роли денег в семье и обществе, о причинах и последствиях изменения доходов и расходов семьи, о роли государства в экономике семьи;
- использование приёмов работы с простой финансовой и статистической информацией, её осмысление, проведение простых финансовых расчётов;
- применение навыков и умений решения типичных задач в области семейной экономики: знание источников доходов и направлений расходов семьи и умение составлять простой семейный бюджет, знание направлений инвестирования и способов сравнения результатов на простых примерах;
- умение делать выводы и давать обоснованные оценки экономических ситуаций на простых примерах;
- определение элементарных проблем в области семейных финансов и нахождение путей их решения;
- расширение кругозора в области экономической жизни общества и активизация познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.

## **Содержание курса «Математическая грамотность»**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину.

Основные задачи:

- умение выполнять основные арифметические действия;
- находить и извлекать нужную информацию из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях;
- анализировать и обобщать (интегрировать) информацию в разном контексте;
- овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения практических задач.

Виды деятельности: игровая, проектная, исследовательская, познавательная.

В ходе реализации программы проводится текущая аттестация (выполнение заданий в ходе занятия), рубежная (по окончании модуля) в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных

организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

### **5 класс**

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.

Сюжетные задачи, решаемые с конца.

Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.

Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.

Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия.

Задачи на разрезание и перекраивание.

Разбиение объекта на части и составление модели.

Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной).

Длительность процессов окружающего мира.

Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Проведение рубежной аттестации.

### **6 класс**

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.

Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.

Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).

Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.

Графы и их применение в решении задач.

Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.

Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

Проведение рубежной аттестации.

### **7 класс**

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.

Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.

Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.

Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.

Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.

Решение геометрических задач исследовательского характера.

Проведение рубежной аттестации.

### **8 класс**

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.

Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.

Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.

Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.

Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.

Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

Проведение рубежной аттестации.

### **9 класс**

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.

Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.

Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

Задачи с лишними данными.

Решение типичных задач через систему линейных уравнений.

Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.

Решение стереометрических задач.

Вероятностные, статистические явления и зависимости.

Проведение рубежной аттестации.

## **Планируемые результаты обучения**

Метапредметные: 1) регулятивные: учащиеся получают возможность научиться составлять план и последовательность действий, определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата; предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач; осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;

концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий; адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

2) познавательные: учащиеся получают возможность научиться устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; формировать учебную и общекультурную компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни; выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач; интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ); оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

3) коммуникативные: учащиеся получают возможность научиться организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников; взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра;

формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения; разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников; координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные: учащиеся получат возможность научиться: самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера; пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов; выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задачи задач, возникающих в смежных учебных предметах; применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов; самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

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

Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов; способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умение контролировать процесс и результат математической деятельности; первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации.

Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

### **Планируемые результаты. Метапредметные и предметные результаты**

класс	Математическая грамотность	Финансовая грамотность
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте

<b>6 класс</b> Уровень узнавания и понимания	применяет математические знания для решения разного рода проблем	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	анализирует информацию в финансовом контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**  
**Модуль: «Основы финансовой грамотности» 5 класс**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
	<b>Деньги, их история, виды, функции</b>	<b>16</b>			
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	1		Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Деньги в разных странах	2	1	1	
3.	Деньги настоящие и ненастоящие	1	1	1	
4.	Как разумно делать покупки? Акции и скидки	1	1	1	
5.	Сколько стоит «своё дело»?	1	1		
6.	Из чего складываются доходы семьи	1	1	1	
7.	Учимся считать семейные доходы	2	1	1	
8.	Как появляются расходы семьи	1	1		
9.	Исследуем доходы семьи	2	1	1	
10.	Как составляли семейный бюджет	2	1	1	
11.	Кто такие мошенники?	1	1	1	
12.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>16</b>			

6 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
	<b>Семейный бюджет</b>	<b>16</b>			
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	1		Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов.	2	1	1	
3.	Зарботная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	1	1	
4.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	1		
5.	Как накопить деньги	1		1	
6.	Что такое страхование и для чего необходимо?	1	1		
7.	Исследуем, что застраховано в семье и сколько это стоит	2	1	1	
8.	Нужен ли семье автомобиль?	1	1	1	
9.	Риски потери денег и имущества	2	1	1	
10.	Личные деньги	2	1	1	
	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>16</b>			

7 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
	<b>Экономические отношения семьи и государства</b>	<b>16</b>			
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов.	1	1		Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	1		
3.	Исследование налоги семьи и что получает государство	1	1	1	
4.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	1		
5.	Банковская карта	1	1	1	
6.	Обмен валют	1	1	1	
7.	Зарплата мамы и ее траты	2	1	1	
8.	Экономичные и неэкономичные привычки. Планирование бюджета	1	1	1	
9.	Подарки к новому году	1		1	
10.	Поездом или самолетом	2		2	
11.	Мобильные помощники, полезные приложения	1		1	
12.	Дачные проблемы	1		1	
13.	Планшет или ноутбук	1		1	
14.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>16</b>			

**8 класс**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
	<b>Человек и финансовые организации</b>	16			
1.	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1	1		Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1	1		
3.	Какие бывают вклады. Изучаем сайт Центрального банка РФ	2	1	1	
4.	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1	1	1	
5.	Как избежать финансовых потерь и увеличить доходы	1	1		
6.	Исследуем какими банковскими услугами пользуется семья	1		1	
7.	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства	2	1	1	
8.	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	2	1	1	
9.	Транспортный налог	2	1	1	
10.	Вымогатели в социальных сетях	2	1	1	
11.	Что делать с некачественным товаром?	1		1	
12.	Проведение зарубежной аттестации	1		1	
	<b>Итого</b>	<b>16</b>			

**9 класс**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
	<b>Собственный бизнес.</b>	<b>16</b>			
1.	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1	1		Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Как взять кредит и не разориться	2	1	1	
3.	Акции или облигации	1	1	1	
4.	Зарплатная карта. Как правильно выбрать банковскую карту	2	1	1	
5.	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими	1	1		
6.	Инвестиционное профилирование. Типичные ошибки инвесторов.	1	1	1	
7.	Как приумножить накопления	2	1	1	
8.	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	2	1	1	
9.	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1	1	1	
10.	Первая работа	1		1	
11.	Сервис частных объявлений	1		1	
	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>16</b>			

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА  
Модуль: «Основы математической грамотности» 5 класс**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и	2	1	2	

	десятичная система счисления.				Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2	1	2	
3.	Расходные материалы(граффити)	1		1	
4.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры	2	1	1	
5.	Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. (Деревянная фантазия)	2	1	1	
6.	Разбиение объекта на части и составление модели	2		2	
7.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	2	1	2	
8.	Домашнее хозяйство	2		2	
9.	Аккумуляторное устройство телефона	1		1	
10.	Акции и скидки	1		1	
11.	Проведение рубежной аттестации	1			
<b>Итого</b>		<b>18</b>			

### 6 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние	2	1	2	Применяет информацию, извлеченную из текста, для решения разного
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем	2	1	2	
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа	2		2	

4.	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	2	1	2	рода проблем
5.	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	2		2	
6.	Графы и их применение в решении задач.	1	1	1	
7.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	2	1	2	
8.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1	1	1	
9.	Покупки по акции	2		2	
10.	Экскурсии, проезд	1		1	
11.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>18</b>			

**7 класс**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	2	1	2	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	1		1	
3.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	2	1	2	
4.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания	2	1	2	
5.	Математика на даче	2		2	
6.	Решение задач на вероятность событий в реальной	1	1	1	

	жизни				
7.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1	1	1	
8.	Решение геометрических задач исследовательского характера	2	1	2	
9.	Акции, распродажи и скидки в магазинах	2		2	
10.	Математика и медицина	2		2	
11.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>1</b>		

### 8 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем	2		2	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни	2	1	2	
3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения	2	1	2	
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	2	1	1	
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	2	1	1	
6.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур	1	1	1	
7.	Определение ошибки измерения, определение шансов	2	1	1	

	наступления того или иного события			
8.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	2	1	2
9.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	2	1	2
10.	Проведение рубежной аттестации	1		1
<b>Итого</b>		<b>18</b>		

**9 класс**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы	1	1	1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы	1	1	1	
3.	Задачи с лишними данными	2	1	1	
4.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов .	2	1	1	
5.	Решение стереометрических задач	1	1	1	
6.	Решение задач геометрического содержания	3	1	2	
7.	Акции, скидки, распродажа, аренда	3		3	
8.	Задачи на движение, местонахождение	2		2	
9.	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2	1	2	
10.	Проведение рубежной аттестации	1		1	
<b>Итого</b>		<b>18</b>			

## Литература для учителя

1. Анфимова Т. Б. Математика. Внеурочные занятия. 5-6 классы. – М.: ИЛЕКСА, 2012. – 124с.
2. Гаврилова Т. Д. Занимательная математика. 5-11 классы (Как сделать уроки математики нескучными)/Гаврилова Т, Д.-Волгоград: Учитель, 2005. –96 с.
3. Григорьева Г. И. Подготовка школьников к олимпиаде по математике. Методическое пособие/Г. И. Григорьева. М.: Глобус, 2009. – 152 с.
4. Депман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5-6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин. — М.: Просвещение, 2009. –287 с.
5. Житормирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране геометрии. – М.: Педагогика – Пресс, 1994.
6. Онучкова Л. В. Введение в логику. Логические операции: Учеб. пос. для 5 класса. – Киров: ВГГУ, 2004. – 124с.
7. Онучкова Л. В. Введение в логику. Некоторые методы решения логических задач [Текст]: Учеб. пос. для 5 класса. – Киров: ВГГУ, 2004. – 66с.
- 8.
9. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2010г.
- Ковалева Г. С. К новому учебному году: на пути решения стратегических задач // «Вестник образования России» июль №14 2019  
<http://skiv.instrao.ru/content/board1/Ковалева%20Г.С.%20На%20пути%20решения%20стратегических%>
- Ковалева Г. С. Что необходимо знать каждому учителю о функциональной грамотности // «Вестник образования России» август № 16 2019  
<http://skiv.instrao.ru/content/board1/Ковалева%20Г.С.%20Что%20необходимо%20знать%20каждому%20учителю%20о%>,
10. Об утверждении Методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся: приказ Рособрнадзора № 590, Минпросвещения России № 219 от 06. 05. 2019 // КонсультантПлюс: официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс].  
URL: <http://www.consultant.ru/document/cons>
- Лошкарева Е, Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков Д. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире, 2018 [Электронный ресурс].  
URL: <https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad>
11. Рослова Л. О., Карамова И. И. Готовность учителя к формированию математической грамотности / Л. О. Рослова, И. И. Карамова // Математика. 2019. №8. С. 20-22. (РИНЦ)
5. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1, часть 1/ Л. О. Рослова, Г. С. Ковалева, Е. С. Квитко, О. А. Рыдзе, К. А. Краснянская / Под ред. Л.О. Рословой, Г.С. Ковалевой

6. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2, часть 1/ Л. О. Рослова, Г. С. Ковалева, О. А. Рыдзе, К. А. Краснянская, Л. О. Денищева / Под ред. Л. О. Рословой, Г. С. Ковалевой  
Примеры заданий по математической грамотности, которые использовались в исследовании PISA в 2003-2012 годах. Публикации [Электронный ресурс]. <http://www.centeroko.ru/pisa15/pisa15>

Подборка материалов по математической грамотности. [Электронный ресурс].  
<http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/matematiceskaya-gramotnost>

Королькова Е.С. Задания по финансовой грамотности: подходы к разработке и цели использования» // «Преподавание истории и обществознания»

Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 / Г. С. Ковалева, А. А. Козлова, Е. С. Королькова, А. В. Половникова, Е. Л. Рутковская / Под ред. Г. С. Ковалевой, Е. Л. Рутковской

7. Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2, часть 2 / Г. С. Ковалева, А. А. Козлова, Е. С. Королькова, А. В. Половникова, Е. Л. Рутковская, Н. В. Штильман, А. А. Бочихина / Под ред. Г. С. Ковалевой, Е. Л. Рутковской