

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 8»

Основная образовательная программа основного общего образования

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Основы функциональной грамотности»**

5-9 классы

Срок освоения 5 лет

**ФГОС**

Составитель: Репина Марина Сергеевна,  
учитель математики  
высшей квалификационной категории

Квасова Лилия Владимировна  
учитель математики  
высшей квалификационной категории

2022

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Развитие функциональной грамотности» составлена на основе программы курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся» 5-9 класс разработанной А.В. Белкиным, И.С. Манюхиным, О.Ю. Ерофеевой, Н.А. Родионовой, С.Г. Афанасьевой, А.А. Гилевым, одобренной решением Ученого Совета СИПКРО протокол от 18.03.2019г. № 3).

Курс внеурочной деятельности «Формирование функциональной грамотности» предназначен для учащихся 5-9 классов, рассчитан на 5 лет обучения (34 часа в год), 1 час в неделю в течение всего учебного года, по 8 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность», «естественнонаучной грамотности».

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 адаптации 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. Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния<sup>3</sup>. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Целью 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 (математическая грамотность);

- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания;

- демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества;

- проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность); способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Режим занятий: Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется во внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и фи-

нансовая грамотность). Уровень воспитательных результатов: Программа, обеспечивающая 1-3 уровни воспитательных результатов.

## Содержание курса внеурочной деятельности

5 класс 34 часа

### Модуль «Основы читательской грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Тема текста 2 часа.

Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах.

**Тема 2.** Работа с текстом 6 часов

Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое). Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. Работа со сплошным текстом. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах, ролевая игра, дискуссия в формате свободного обмена мнениями, круглый стол, квест, конкурс, тестирование.

### Модуль «Основы математической грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Числа и действия 3 часа.

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.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, урок-исследование, обсуждение практикум.

**Тема 2.** Первые шаги в геометрии 5 часов

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.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, практикум, брейн-ринг, урок исследование, обсуждение практикум, игра, урок-исследование, конструирование, моделирование, тестирование.

### Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Звуковые явления 2 часа.

Звуковые явления Звуки живой и неживой природы Слышимые и неслышимые звуки Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений.

**Тема 2.** Строение вещества 2 часа.

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.

**Формы деятельности:** Беседа, учебный эксперимент, наблюдение физических явлений, тестирование.

**Тема 3.** Вода. Уникальность воды 2 часа.

Углекислый газ в природе и его значение Земля и земная кора. Минералы Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент

**Тема 4.** Живая природа 2 часа

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент, тестирование.

### Модуль: «Основы финансовой грамотности» 8 часов

**Тема 1.** История появления денежной системы 2 часа.

Как появились деньги? Что могут деньги? Деньги в разных странах Деньги настоящие и ненастоящие.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра.

**Тема 2.** Деньги и современность 6 часов.

Как разумно делать покупки? Кто такие мошенники? Личные деньги Сколько стоит «свое дело»? промежуточная аттестация.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра, экскурсия, квест, проект, тестирование.

## 6 класс 34 часа

### Модуль «Основы читательской грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Основная тема текста 2 часа Определение основной темы и идеи в эпическом произведении Древнерусская летопись информации о реалиях времени. Сопоставление содержания текстов. Определение авторской художественных текстах.

**Формы деятельности:** Беседа, работа в парах, ролевая игра.

**Тема 2.** Работа с текстом 6 часов как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы текстов: текстповествование (рассказ, отчет, репортаж). Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах, ролевая игра, дискуссия в формате свободного обмена мнениями, круглый стол, квест, конкурс, тестирование.

### Модуль «Основы математической грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Числа и единицы измерения 2 часа.

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.

**Формы деятельности:** Беседа, практикум.

**Тема 2.** Задачи 6 часов.

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.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, практикум, брейн-ринг, урок исследование, обсуждение практикум, игра, урок-исследование, конструирование, моделирование, тестирование.

### Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Строение вещества 2 часа Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений, учебный эксперимент.

**Тема 2.** Тепловые явления 2 часа Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент, тестирование.

**Тема 3.** Земля, Солнечная система и Вселенная 2 часа Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент.

**Тема 4.** Живая природа 2 часа.

Царства живой природы Проведение рубежной аттестации. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент, тестирование.

### Модуль: «Основы финансовой грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Удивительные факты и истории о деньгах 2 часа.

Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, игра.

**Тема 2.** Откуда берутся деньги? 6 часов.

Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра, квест, викторина, квест, квиз, проект, игра, тестирование.

## 7 класс 34 часа

### Модуль «Основы читательской грамотности» 8 часов

**Тема 1.** Основная тема текста 2 часа.

Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Сопоставление публицистических ситуаций в текстах.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах, ролевая игра.

**Тема 2.** Работа с текстом 6 часов.

Преобразование текстовой информации с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах, ролевая игра, дискуссия в формате свободного обмена мнениями, круглый стол, конкурс, тестирование.

### Модуль «Основы математической грамотности» 8 часов.

**Тема 1.** Арифметические и алгебраические выражения 2 часа.

Свойства операций и принятых соглашений. Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение – практикум.

**Тема 2.** Задачи 6 часов.

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.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, практикум, брейн-ринг, урок исследование, обсуждение практикум, игра, урок-исследование, конструирование, моделирование, тестирование.

### Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» 6 часов.

**Тема 1.** Структура и свойства вещества 2 часа.

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений.

**Тема 2.** Механические явления. Силы и движение 2 часа .

Механическое движение. Инерция Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.

**Формы деятельности:** Беседа, учебный эксперимент.

**Тема 3.** Земля, мировой океан 2 часа.

Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент.

**Тема 4.** Биологическое разнообразие 2 часа.

Растения. Генная модификация растений. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент, тестирование.

### **Модуль: «Основы финансовой грамотности» 8 часов.**

**Тема 1.** Налоги 4 часа

Что такое налоги и почему мы их платим? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, игра.

**Тема 2.** Социальные пособия 4 часа.

Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит. Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра, квест, проект, тестирование.

## **8 класс 34 часа**

### **Модуль «Основы читательской грамотности» 8 часов**

**Тема 1** Тема текста 2 часа.

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально - делового стиля. Деловые ситуации в текстах.

**Формы деятельности:** Беседа, работа в парах, ролевая игра.

**Тема 2.** Работа с текстом 6 часов.

Применение информации из текста в изменённой ситуации. Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация). Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах, ролевая игра, дискуссия в формате свободного обмена мнениями, круглый стол, конкурс, тестирование.

### **Модуль «Основы математической грамотности» 8 часов**

**Тема 1.** Работа с информацией 2 часа.

Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.

**Формы деятельности:** Беседа, игра, урок-исследование.

**Тема 2.** решение задач 6 часов.

Квадратные уравнения, аналитические 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.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, практикум, брейн-ринг, урок исследование, обсуждение практикум, игра, урок-исследование, конструирование, моделирование, тестирование.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» 8 часов.**

**Тема 1.** Структура и свойства вещества (электрические явления) 3 часа.

Занимательное электричество. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент.

**Тема 2.** Магнетизм и электромагнетизм 3 часа.

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент.

**Тема 3.** Биология человека (здоровье, гигиена, питание) 2 часа.

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент, тестирование.

### **Модуль: «Основы финансовой грамотности» 8 часов.**

**Тема 1.** Инвестиции 2 часа.

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Как сберечь личный капиталов. Формы деятельности: Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра.

**Тема 2.** Бизнес и его формы 6 часов.

Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план Государство и малый бизнес Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра, квест, проект, тестирование.

## **9 класс 34 часа**

### **Модуль «Основы читательской грамотности» 8 часов.**

**Тема 1** Работа с текстом 2 часа.

Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.

**Тема 2.** Работа с текстом 6 часов.

Критическая оценка степени достоверности содержащейся в тексте информации. Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация). Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, конкурс, работа в парах, ролевая игра, дискуссия в формате свободного обмена мнениями, круглый стол, конкурс, тестирование.

### **Модуль «Основы математической грамотности» 8 часов**

**Тема 1.** Работа с таблицами 2 часа.

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, практикум.

**Тема 2.** Задачи с лишними данными 6 часов.

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 зависимости. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, обсуждение, практикум, брейн-ринг, урочисследование, обсуждение практикум, игра, урок-исследование, конструирование, моделирование, тестирование.

### **Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» 8 часов**

**Тема 1.** Структура и свойства вещества 1 час.

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.

**Формы деятельности:** Беседа, презентация.

**Тема 2.** Химические изменения состояния вещества 2 часа.

Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

**Формы деятельности:** Беседа, наблюдение физических явлений, презентация.

**Тема 3** Наследственность биологических объектов 3 часа.

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация.

**Тема 4.** Экологическая система 2 часа.

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседа, демонстрация записей звуков, наблюдение физических явлений, презентация, учебный эксперимент, тестирование

### **Модуль: «Основы финансовой грамотности» 8 часов**

**Тема 1.** Ценные бумаги 3 часа облигации и ценные бумаги. Векселя российская специфика. Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра, квест.

**Тема 2.** Инвестиционные фонды 5 часов.

Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Страхование для Участники страхового рынка физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Проведение рубежной аттестации.

**Формы деятельности:** Беседы, диалоги, дискуссии, круглый стол, игра, квест, проект, тестирование.

## Планируемые результаты

<b>Метапредметные и предметные</b>				
<b>Грамотность</b>				
	<b>Читательская</b>	<b>Математическая</b>	<b>Естественно-научная</b>	<b>Финансовая</b>
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	Применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	Применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	Применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	Формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	Анализирует информацию в финансовом контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	Оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	Оценивает финансовые проблемы в различном контексте
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	Оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	Оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения
<b>Личностные</b>				
<b>5-9 классы</b>	Оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	Оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

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.

### **Воспитательные результаты внеурочной деятельности по уровням**

Программа, обеспечивающая 1-3 уровни воспитательных результатов. Воспитательные результаты внеурочной деятельности по уровням

<p><b><u>Результаты первого уровня:</u></b> <i>достигаются в процессе взаимодействия с педагогом, 5 класс</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.)</li> </ul>
<p><b><u>Результаты второго уровня</u></b> <i>достигаются в дружественной детской среде, 6,7 класс</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<p><b><u>Результаты третьего уровня</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними</li> </ul>

достигаются во  
взаимодействии с  
социальными субъектами  
8,9 класс

проблемы в рамках предметного содержания; • 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.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

Формы подведения итогов освоения программы внеурочной деятельности: проведение текущей (выполнение заданий входе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) в форме зачета.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1		1
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1		1
3-4	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2	0,5	1,5
5	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	0,5	0,5
6	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач	1		1
7	Работа со сплошным текстом.	1		1
8	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1		1
10	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1		1
11	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1		1
12	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	1	0,5	0,5

13-14	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	2	0,5	1,5
15	Комбинаторные задачи. Представление данных в 1 0 1 виде таблиц, диаграмм, графиков.	1		1
16	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b><u>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</u></b>				
17	Звуковые явления Звуки живой и неживой природы	1		1
18	Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	0,5	0,5
19	Движение и взаимодействие частиц.	1	0,5	0,5
20	Вода. Уникальность воды	1	0	1
21	Земля, внутреннее строение Земли.	1	0,5	0,5
22	Атмосфера Земли.	1	0,5	0,5
23	Уникальность планеты Земля.	1	0,5	0,5
24	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b><u>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</u></b>				
25	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5	0,5
26	Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие	1	0,5	0,5
27	Как разумно делать покупки?	1		1
28	Кто такие мошенники?	1	0,5	0,5
29	Личные деньги	1		1
30	Сколько стоит «своё дело»?	1	0,5	0,5
31-32	Проведение рубежной аттестации.	2		2
33-34	Резервные часы	2		2

### 6 класс

<b><u>Модуль «Основы читательской грамотности»</u></b>				
№	Тема занятия	Всего часов	теория	практика
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1		1
2	Определение авторской позиции в художественных текстах.	1		1
3	Работа с текстом: как пони-	1	0,5	0,5

	мать информацию, содержащуюся в тексте?			
4	Типы текстов: повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1		1
5-6	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	2	0,5	1,5
7	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты.	1	0	1
8	Проведение рубежной аттестации	1		1
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1		1
10	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	0,5	0,5
11	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	0,5	0,5
12-13	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	2		2
14	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1	0,5	0,5
15	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1		1
16	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>				
17	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0,5	0,5
18	Строение вещества. Атомы и молекулы.	1		1
19	Тепловое расширение тел.	1		1
20	Плавление и отвердевание.	1		1
21	Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы.	1	0,5	0,5
22	Давление воды в морях и океанах.	1	0,5	0,5
23	Царства живой природы Проведение рубежной аттестации.	1	1	
24	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>				

25	Нумизматика. «Сувенирные» деньги.	1	0,5	0,5
26	Фальшивые деньги: история и современность	1	0,5	0,5
27-28	Виды доходов.	2	1	1
29	Собственность и доходы от нее.	1	0,5	0,5
30	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	1	
31	Личные деньги	1	0,5	0,5
32	Проведение рубежной аттестации.	1		1
33-34	Резервные занятия	2		2

### 7 класс

<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	1	0,5	0,5
2	Ситуация в текстах	1		1
3	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	0,5	0,5
4-5	Типы текстов	2	1	1
6	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1		1
7	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1		1
8	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1		1
10	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0,5	0,5
11	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу	1		1
12	Геометрические задачи на построения и на изучение	1	0,5	1,5

	свойств фигур.			
13	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания	1		
14	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1		1
15	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы	1		1
16	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>				
17-18	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	2	1	1
19	Механическое движение. Инерция Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1	0,5	0,5
20	Деформация тел.	1		1
21-22	Атмосферные явления.	2	0,5	1,5
23	Растения. Генная модификация растений. Эволюция птиц. Многообразие птиц	1	0,5	0,5
24	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>				
25	Что такое налоги и почему мы их платим?	1	1	
26-27	Виды налогов.	2	1	1
28	Что такое государственный бюджет?	1	1	
29-30	Виды социальных пособий.	2	1	1
31	История возникновения банков. Вклады	1	0,5	0,5
32	Проведение рубежной аттестации.	1		1
33-34	Резервные уроки	2		2

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник инфор-	1	0,5	0,5

	мации.			
2	Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1	0,5	0,5
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	0,5	0,5
4	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	0,5	0,5
5	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1		1
6	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1		1
7	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1		1
8	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1		1
10	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1		1
11	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1	0,5	0,5
12-13	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	2	1	1
14-15	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	2	0,5	1,5
16	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>				
17	Занимательное электричество.	1		1
18-19	Электромагнитные явления. Производство электроэнергии	2	0,5	1,5
20	Строительство плотин. Гидроэлектростанции.	1	0,5	0,5

21	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1	0,5	0,5
22	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	1	
23	Внутренняя среда организма.	1	1	
24	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>				
25	Потребление или инвестиции?	1	0,5	0,5
26	Как сберечь личный капитал?	1	0,5	0,5
27	Риски предпринимательства.	1	0,5	0,5
28-29	Формы бизнеса	2	1	1
30-31	Бизнес подростков и идеи.	2	0,5	1,5
32-33	Кредит и депозит.	2	1	1
34	Проведение рубежной аттестации	1		1

**9 класс**

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1	0,5	0,5
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации	1		1

	в текстах.			
3-4	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	2	0,5	1,5
5	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1	0,5	0,5
6-7	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	2		2
8	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b><u>Модуль «Основы математической грамотности»</u></b>				
9	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1		1
10	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1		1
11	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими	1	0,5	0,5
12-13	Задачи с лишними данными.	2	0,5	1,5
14-15	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2	1	1
16	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b><u>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</u></b>				
17	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	1	1	
18	Изменения состояния веществ.	1		1
19	Физические явления и химические превращения.	1	0,5	0,5
20	Размножение организмов.	1	1	
21	Вид и популяции.	1	0,5	0,5
22	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости.	1	0,5	0,5
23	Потоки вещества и энергии в экосистеме	1	1	
24	Проведение рубежной аттестации.	1		1
<b><u>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</u></b>				
25	Облигации и ценные бумаги. Векселя российская специфика.	1	0,5	0,5
26-27	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	2	1	1
28	Паевые инвестиционные	1		1

	фонды. Риски и управление ими.			
29-30	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	2	0,5	1,5
31	Страхование для физических лиц. Участники страхового рынка. Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1		1
32	Проведение рубежной аттестации.	1		1
33-34	Резервные занятия	2		2

### ЭОР:

- Открытый банк заданий на сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»
- Открытый банк заданий на образовательной платформе «Российская электронная школа»
- Открытые задания PISA на официальном сайте федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт оценки качества образования»
- Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы) на официальном сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений»