

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МАЛОБУТЫРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

Протокол №1

от «28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Организатор по УР



Шлегель О.И.

от «28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ

"Малобутырская СОШ"

Сиротина С.Н.

Приказ № 201-р
от «28» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»
10-11-е классы

с. Малые Бутырки,
2025г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности для 10-11 классов «Функциональная грамотность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требования к основной образовательной программе среднего общего образования.

Программа «Функциональная грамотность» составлена на основе программы курса

«Развитие функциональной грамотности обучающихся» 10-11 класс разработанной А.В. Белкиным, И.С. Манюхиным, О.Ю.Ерофеевой, Н.А. Родионовой, С.Г. Афанасьевой, А.А. Гилевым.

Программа «Функциональная грамотность» составлена на основе образовательной программы среднего общего образования МКОУ «Малобутырская СОШ».

Программа «Функциональная грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Центральным понятием в данном курсе выступает «грамотность», которая в широком смысле определяется как «функциональная грамотность». Лишь функционально грамотная личность способна использовать постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Изучение данного курса начинается в начальной школе, где идёт интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию, работе с текстом.

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 10-11 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.

Программа разбита на шесть блоков: «Читательская грамотность», «Математическая грамотность», «Финансовая грамотность», «Глобальные компетенции», «Креативное мышление» и «Естественно-научная грамотность».

Целью изучения блока «Читательская грамотность» является развитие способности обучающихся к осмыслению письменных текстов и рефлексией на них, использования их содержания для достижения собственных целей, развития знаний и возможностей для активного участия в жизни общества. Оценивается не техника чтения и буквальное понимание текста, а понимание и рефлексия на текст, использование прочитанного для осуществления жизненных целей.

Целью изучения блока «Математическая грамотность» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Целью изучения блока «Финансовая грамотность» является развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности нравственного поведения в области экономических отношений в семье, формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи.

Целью изучения блока «Естественно-научная грамотность» является формирование у обучающихся способности использовать естественно-научные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах. Эти выводы необходимы для понимания окружающего мира, тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующих решений.

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» рассчитана на 68 часов и предполагает проведение 1 занятия в неделю. Срок реализации 2 года (10-11класс):

10 класс – 34 часа

11 класс – 34 часа

Формы организации занятий:

- предметные недели;
- библиотечные уроки;
- деловые беседы;
- участие в научно-исследовательских дискуссиях;
- практические упражнения.

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» (10-11-е классы)

Тематический план состоит из отдельных модулей, каждый из которых разбит на несколько занятий. В каждом занятии содержится как теоретическая составляющая, так и практические задания, которые позволят ученику закрепить знания, полученные в ходе изучения содержания занятия. Последовательность модулей выстроена таким образом, чтобы школьник имел возможность изучить все вопросы для успешного решения в будущем стоящих перед ним финансовых задач. Изучение финансовой грамотности в школе даёт возможность обучающимся овладеть начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире денежных отношений.

Модуль «Функциональная грамотность»

10 класс

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Как сберечь личный капитал. 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.

11 класс

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? 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.

Модуль «Читательская грамотность»

10 класс

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально – делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Применение информации из текста в измененной 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.

11 класс

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

Модуль «Математическая грамотность»

10 класс

Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Применение формул в повседневной жизни. Формулировка ситуации на языке математики. Применение математических понятий, фактов. Интерпретация, использование и оценивание математических результатов.

11 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.

Модуль «Естественнонаучная грамотность»

10 класс

Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений. Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений. Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления. Объяснение принципа действия технического устройства или технологии.

11 класс

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы. Царства живой природы.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» (10-11-е классы)

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Они формируются во всех направлениях функциональной грамотности, при этом определенные направления создают наиболее благоприятные возможности для достижения конкретных образовательных результатов.

Личностные результаты

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

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

- освоение социального опыта, основных социальных ролей;
- осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- 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;

- 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:

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- 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;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

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.
- своеение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;
- способность к совместной деятельности;
- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- владеть базовыми логическими операциями:

- сопоставления и сравнения,
- группировки, систематизации и классификации,
- анализа, синтеза, обобщения,
- выделения главного;
- владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. — с помощью схем и знаково-символических средств;
- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию. Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты решения задачи, выполнения опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) *совместная деятельность:*

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

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

2) самоконтроль:

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

3) эмоциональный интеллект:

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

4) принятие себя и других:

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

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных

навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты освоения программы основного общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе внеурочной деятельности обучающихся по формированию и оценке функциональной грамотности.

Занятия по читательской грамотности в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области «Русский язык и литература».

По учебному предмету «Русский язык»:

- понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста;
- формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них;
- подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста;
- овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста;
- выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте;
- представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы;
- комментирование текста или его фрагмента;
- извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею;
- анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи;
- определение лексического значения слова разными способами (установление значения слова по контексту).

По учебному предмету «Литература»:

- овладение умениями смыслового анализа художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное;
- умение анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения;
- выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и воплощенные в нем реалии; выявлять особенности языка художественного произведения;
- овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов эстетического анализа).

Занятия по математической грамотности в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по **учебному предмету «Математика»:**

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

- 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;
- 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;
 - 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;
 - оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни;
 - 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;
 - 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;
 - 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;
 - 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;

- решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

Занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов **по предметной области «Естественно-научные предметы»**:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;

- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;

- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;

- умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;

- умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия;

- о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;

- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности;

- умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

- умение характеризовать принципы действия технических устройств промышленных технологических процессов.

Занятия по **финансовой грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение системы знаний, необходимых для решения финансовых вопросов, включая базовые финансово-экономические понятия, отражающие важнейшие сферы финансовых отношений;

- формирование умения устанавливать и объяснять взаимосвязи явлений, процессов в финансовой сфере общественной жизни, их элементов и основных функций;

- формирование умения решать познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей и социальные взаимодействия в финансовой сфере общественной жизни, в том числе направленные на определение качества жизни человека, семьи и финансового благополучия;

- формирование умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг;

- формирование умения распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе фишинг);

- формирование умения с опорой на знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик);

- приобретение опыта использования полученных знаний в практической деятельности, в повседневной жизни для принятия рациональных финансовых решений в сфере управления личными финансами, определения моделей целесообразного финансового поведения, составления личного финансового плана.

Занятия по **глобальным компетенциям** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;
- формирование предпосылок научного типа мышления;
- освоение деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Занятия по **креативному мышлению** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- способность с опорой на иллюстрации и/или описания ситуаций составлять названия, сюжеты и сценарии, диалоги и инсценировки;
- проявлять творческое воображение, изображать предметы и явления;
- демонстрировать с помощью рисунков смысл обсуждаемых терминов, суждений, выражений и т.п.;
- предлагать адекватные способы решения различных социальных проблем в области энерго- и ресурсосбережения, в области экологии, в области заботы о людях с особыми потребностями, в области межличностных взаимоотношений.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность» (10-11-е классы)

10 класс (34 часа, 1 час в неделю)

Тематическое планирование

-	Тема	Количество во часов	ЭОР
	10 класс		
1	Модуль «Функциональная грамотность»	9	https://fg.reshe.edu.ru/
2	Модуль «Читательская грамотность»	8	https://fg.reshe.edu.ru/
3	Модуль «Математическая грамотность»	10	https://fg.reshe.edu.ru/
	Модуль «Естественно-научная грамотность»	7	https://fg.reshe.edu.ru/
	Итого	34	
	11 класс		
1	Модуль «Функциональная грамотность»	9	https://fg.reshe.edu.ru/
2	Модуль «Читательская грамотность»	8	https://fg.reshe.edu.ru/
3	Модуль «Математическая грамотность»	10	https://fg.reshe.edu.ru/
	Модуль «Естественно-научная грамотность»	7	https://fg.reshe.edu.ru/
	Итого	34	

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
Модуль «Функциональная грамотность»					
1	Потребление или инвестиции?	Поисковые и научные исследования. Диспут	1	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
2	Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал?		1		
3	Модель трех капиталов.		1		
4	Риски предпринимательства		1		
5	Бизнес- инкубатор. Бизнес-план.		1		
6	Государство и малый бизнес.		1		
7	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.		1		
8	Кредит и депозит.		1		
9	Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.		1		
Модуль «Читательская грамотность»					
10	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	Поисковые и научные исследования. Диспут	1	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
11	Учебный текст как источник информации.		1		
12	Сопоставление содержания текстов официально – делового стиля. Деловые ситуации в текстах.		1		
13	Применение информации из текста в измененной ситуации.		1		
14	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы,		1		
	законы).				

15	Поиск ошибок в предложенном тексте.		1		
16	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.		1		
17	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.		1		
Модуль «Математическая грамотность»					
18-19	Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	Поисковые и научные исследования. Диспут	2	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
20-21	Применение формул в повседневной жизни.		2		
22-23	Формулировка ситуации на языке математики.		2		
24-25	Применение математических понятий, фактов.		2		
26-27	Интерпретация, использование и оценивание математических результатов.		2		
Модуль «Естественнонаучная грамотность»					
28-29	Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений.	Поисковые и научные исследования. Диспут	2	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
30-31	Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений.		2		
32-33	Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления.		2		
34	Объяснение принципа действия технического устройства или технологии.		1		

11 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
Модуль «Функциональная грамотность»					
1	Удивительные факты и истории о деньгах.	Поисковые и научные исследования Диспут Разбор заданий на платформе РЭШ. Видео-лекции, мастер-классы, семинары, викторины Образовательного Альянса Южной Столицы «Сбер в пример», «Финансовая грамотность»	1	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
2	Нумизматика. «Сувенирные» деньги.		1		
3	Откуда берутся деньги? Виды доходов.		1		
4	Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?		1		
5	Собственность и доходы от нее.		1		
6	Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды		1		
7	Социальные выплаты: пенсии, пособия.		1		
8	Как заработать деньги? Личные деньги.		1		
9	Мир профессий и для чего нужно учиться?		1		
Модуль «Читательская грамотность»					
10	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания.	Поисковые и научные исследования Диспут Разбор заданий на платформе РЭШ.	1	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
11	Электронный текст как источник информации.		1		
12	Сопоставление содержания текстов научного стиля.		1		
13	Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации.		1		
14	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).		1		
15	Составление плана		1		

	на основе исходного текста.				
16	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.		1		
17	Работа со смешанным текстом. Составные тексты		1		
Модуль «Математическая грамотность»					
18	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	Поисковые и научные исследования Диспут Разбор заданий на платформе РЭШ.	1	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
19-20	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.		2		
21-22	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа		2		
23-24	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).		2		
25-26	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.		2		
27	Графы и их применение в решении задач.		1		
Модуль «Естественнонаучная грамотность»					
28	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества	Поисковые и научные исследования Диспут Разбор заданий на платформе РЭШ.	1	Открытые on-line задания PISA https://fioco.ru/ Российская электронная школа https://resh.edu.ru/	
29	Масса. Измерение массы тел. Строение вещества		1		
30	Атомы и молекулы. Модели атома.		1		
31	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для		1		

	измерения температуры.				
32	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.		1		
33	Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы.		1		
34	Царства живой природы.		1		