

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Комитет по образованию города Барнаула

МБОУ "СОШ №59"

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом

СОГЛАСОВАНО

Советом

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СОШ № 59"

МБОУ "СОШ № 59"

МБОУ "СОШ № 59"

Д.А. Ясафов

протокол № 8
от «22» августа 2024 г.

протокол № 4
от «23» августа 2024 г.

приказ № 249-осн
от «26» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Функциональная грамотность.

Математическая грамотность.»

для обучающихся 8в класса

город Барнаул 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу **«Функциональная грамотность. Математическая грамотность»** для 8 класса составлена на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. N 732
- Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"
- Положения «О рабочей программе учебных предметов (курсов)» МБОУ «СОШ №59», принятого на заседании педагогического совета 31.03.2022, протокол №3; утвержденного приказом директора № 256-р от 31.03.2022;
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ №59»;
- Учебного плана для 8 класса МБОУ «СОШ №59» на 2024-2025 учебный год, утвержденного приказом директора № 249-р от 26.08.2024;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.05.2024 № 347),

Актуальность программы по курсу **«Функциональная грамотность. Математическая грамотность»** определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, её включённости в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять её контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Программа курса предполагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности.

Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, её готовности и способности «использовать все 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».

Курс создаёт условия для формирования функциональной грамотности школьников в деятельности, осуществляемой в формах, отличных от урочных.

Содержание курса строится по основному направлению функциональной грамотности (математической). В рамках данного направления в соответствии с возрастными особенностями и интересами обучающихся, а также спецификой изучения учебного материала в 8–м классе выделяются ключевые проблемы и ситуации, рассмотрение и решение которых позволяет обеспечить обобщение знаний и опыта, приобретенных на различных предметах, для решения жизненных задач, формирование стратегий работы с информацией, стратегий позитивного поведения, развитие критического и креативного мышления.

Программа реализуется в работе с обучающимися 8 классов.

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик. Таким образом, вовлеченность школьников в учебную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, своё место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.reshe.edu.ru/>) и портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение», а также разрабатываемые методические материалы в помощь учителям, помогающие грамотно организовать работу всего коллектива школьников, а также их индивидуальную и групповую работу.

Взаимосвязь с программой воспитания.

Программа курса разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания.

Согласно программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

Особенности работы педагогов по программе.

В планировании, организации и проведении занятий принимают участие учителя разных предметов. Это обеспечивает объединение усилий учителей в формировании функциональной грамотности, как интегрального результата личностного развития школьников.

Задача педагогов состоит в реализации содержания курса через вовлечение обучающихся в многообразную деятельность, организованную в разных формах. Результатом работы в первую очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценным содержанием.

Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы.

Реализация программы предполагает возможность вовлечения в образовательный процесс родителей и социальных партнеров школы.

Учебно-тематический план

8 класс

Раздел	Количество учебных часов	Контрольные работы (стандартизированные), лабораторные работы, практические работы
Введение в курс «Функциональная грамотность»	1	-
Модуль 1: Математическая грамотность «Математика в окружающем мире»	7	
Модуль 2: Финансовая грамотность «Школа финансовых решений»	6	
Модуль 3: Финансовая грамотность: «Основы финансового успеха»	2	
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика	6	
Модуль 4: Математическая грамотность: «Математика в окружающем мире»	8	
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика	3	
Подведение итогов курса. Рефлексивное занятие	1	
Итого	34	

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение. О шести составляющих функциональной грамотности.

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» представлено шестью модулями, в число которых входим математическая грамотность.

Математическая грамотность

Программа внеурочной деятельности в части математической грамотности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, Концепции развития математического образования в Российской Федерации и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.

Функциональность математики определяется тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения. Без математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы,

применять формулы, использовать приёмы геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, принимать решения в ситуациях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Формирование функциональной математической грамотности естественным образом может осуществляться на уроках математики, причем, как в рамках конкретных изучаемых тем, так и в режиме обобщения и закрепления. Однако менее формальный формат внеурочной деятельности открывает дополнительные возможности для организации образовательного процесса, трудно реализуемые в рамках традиционного урока. Во-первых, это связано с потенциалом нетрадиционных для урочной деятельности форм проведения математических занятий: практические занятия в аудитории и на местности, опрос и изучение общественного мнения, мозговой штурм, круглый стол и презентация. Во-вторых, такой возможностью является интеграция математического содержания с содержанием других учебных предметов и образовательных областей. В данной программе предлагается «проинтегрировать» математику с финансовой грамотностью, что не только иллюстрирует применение математических знаний в реальной жизни каждого человека и объясняет важные понятия, актуальные для функционирования современного общества, но и создает естественную мотивационную подпитку для изучения как математики, так и обществознания.

Планируемые результаты освоения курса

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, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием 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 не известных, осознавать дефициты 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.
 - освоение 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 приёмами 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*, выполненного 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 **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 учётом 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 её 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.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

«ЧИТАЕМ, РЕШАЕМ, ЖИВЁМ» (МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ), 8 класс»: учебное пособие / под ред. Е.Н. Белай – Краснодар, ГБОУ ИРО Краснодарского края. - 2024. - 123 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Сергеева Т.Ф. Математика на каждый день. 6-8 классы: пособие для общеобразовательных организ./ Т.Ф. Сергеева.- М.: Просвещение, 2020.-112 с

Ковалева, Рослова, Рыдзе: Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий.

Выпуск 1. В 2 частях. Часть 1. ФГОС .- М.: Просвещение, 2023.

Ковалева, Рослова, Рыдзе: Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий.

Выпуск 1. В 2 частях. Часть 2. ФГОС .- М.: Просвещение, 2023.

Сергеева Т.Ф. Финансовая грамотность. В поисках финансового равновесия. Тренажер. 6-8 классы. М. : Просвещение, 2023 г.

Сборник математических задач «Основы финансовой грамотности». – В трех томах. Т. 2. Для 5–9-х классов / составители: Н.П. Моторо, Н.В. Новожилова, М.М. Шалашова. – Москва, 2019. – 54 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности.

<https://fg.resh.edu.ru/>

№ п/п	Наименование разделов и тем	Календарные сроки		Основное содержание	Формы и методы урока, виды деятельности	Оборудование, контрольно- измерительные материалы
		Планируе мые	Факти ческие			
Введение в курс «Функциональная грамотность» (1ч)						
1	Введение в курс «Функциональная грамотность»	07.09		Знакомство участников программы. Обсуждение понятий «функциональная грамотность», «составляющие функциональной грамотности (читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление). Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Обсуждение планов и организации работы в рамках программы	Беседа, работа в груп- пах, планиро- вание работы.	Портал Российской электронной школы (https://fg.reshe.edu.ru/) Портал ФГБНУ ИСПО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функцио- нальной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.ru/)

); Материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» издательства «Просвещение»
Модуль 1: Математическая грамотность «Математика в окружающем мире» (7ч)						
2	В домашних делах: ремонт и обустройство дома	14.09		Геометрические фигуры и их свойства, Измерение длин и расстояний, периметр фигуры, Вычисления с рациональными числами, округление. Зависимость «цена-количество- стоимость».	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение)	«Ремонт комнаты», «Покупка телевизора» (http://skiv.instrao.ru)
3	В домашних делах: ремонт и обустройство дома	21.09		Геометрические фигуры и их свойства, Измерение длин и расстояний, периметр фигуры, Вычисления с рациональными числами, округление. Зависимость «цена-количество- стоимость».	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение)	«Выставка рисунков»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
4	В общественной жизни: спорт	28.09		Представление данных: таблицы, диаграммы, Статистические характеристики, Сравнение величин, Процентные вычисления	Групповая работа, индивидуальная работа	Комплексные задания «Футбольная команда», «Мировой рекорд по бегу», «Питание Самбиста»:

						http://skiv.instrao.ru
5	В общественной жизни: спорт	05.10		Представление данных: таблицы, диаграммы, Статистические характеристики, Сравнение величин, Процентные вычисления	Групповая работа, индивидуальная работа	«Финал соревнований»: открытый банк заданий, 2021 (http://skiv.instrao.ru)
6	На отдыхе: досуг, отпуск, увлечения	12.10		Зависимость» «скорость-время-расстояние», измерение времени и скорости, Графики реальных зависимостей	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Велосипедист ты»: (http://skiv.instrao.ru) Тур поход, Путешествия 1,2
7	На отдыхе: досуг, отпуск, увлечения	19.10		Зависимость» «скорость-время-расстояние», измерение времени и скорости, Графики реальных зависимостей	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, презентация (колонка блогера).	«Бугельные подъемники», «Кресельные подъемники» (http://skiv.instrao.ru)
8	В профессиях: сельское хозяйство	26.10		Статистические характеристики, Представление данных (диаграммы, инфографика)	Групповая работа, индивидуальная работа,	http://skiv.instrao.ru РЭШ «Сбор черешни»
Модуль 2: Финансовая грамотность «Школа финансовых решений» (6ч)						
9	Как финансовые угрозы превращаются в финансовые неприятности	09.11		Личная финансовая безопасность Мошенничество Виды финансового мошенничества	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа	«Новые уловки мошенников» (http://skiv.instrao.ru)
10	Как финансовые угрозы превращаются в финансовые неприятности	16.11		Мошенничество Виды финансового мошенничества	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа	«Опасное сообщение»: образовательный ресурс издательства, «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)

11	Уловки финансовых мошенников: что помогает от них защититься	23.11		Финансовое мошенничество Правила защиты от финансового мошенничества	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа. Практическая работа. Составление Памятки безопасного финансового поведения	Комплекс «ПИН-код», «Где взять деньги» (http://skiv.instrao.ru) «Предложение от блогера»: образовательный ресурс издательства, «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
12	Заходим в интернет: опасности для личных финансов	30.11		Финансовое мошенничество в социальных сетях Правила безопасного финансового поведения в социальных сетях	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа.	Комплекс «Пицца с большой скидкой» (http://skiv.instrao.ru/)
13	Заходим в интернет: опасности для личных финансов	07.12		Правила безопасного финансового поведения в социальных сетях	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа.	«Вымогатели в социальных сетях»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
14	Самое главное о правилах безопасного финансового поведения	14.12		Финансовая безопасность Финансовый риск Правила безопасного финансового поведения	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа. Практическая работа.	Комплекс «Билеты на концерт» (2020) (http://skiv.instrao.ru/)
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+ Математика (2 час)						
15	«Покупать, но по сторонам не зевать»	21.12		Финансовая грамотность: Финансовая безопасность Правила безопасного финансового поведения	Решение ситуативных и проблемных задач	«Акция в интернет-магазине», «Акция в магазине»

	«Акции и распродажи»			Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество-стоимость», Вычисления с десятичными и обыкновенными дробями ,вычисление процентов	Беседа, практическая работа.	косметики», «Предпраздничная распродажа» (http://skiv.instrao.ru)
16	«Покупать, но по сторонам не зевать» «Акции и распродажи»	28.12		Финансовая грамотность: Финансовая безопасность Правила безопасного финансового поведения Подведение итогов изучения раздела Рефлексия Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество-стоимость», Вычисления с десятичными и обыкновенными дробями ,вычисление процентов	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа, практическая работа	«Сервис частных объявления» образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
Модуль 1: Математическая грамотность «Математика в окружающем мире» (6 ч)						
17	В профессиях	11.01		Геометрические фигуры, взаимное расположение фигур, Числовые закономерности	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Формат книги» (http://skiv.instrao.ru/)
18	В профессиях	18.01		Геометрические фигуры, взаимное расположение фигур, Числовые закономерности	Практическая работа (моделирование)	«Площади интересных фигур»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
19	В профессиях	25.01		Геометрические фигуры и их свойства (треугольник, прямоугольник), Измерение геометрических величин, Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	Беседа, индивидуальная работа, практическая работа.	«Освещение зимнего сада» (http://skiv.instrao.ru/) РЭШ: «Установка зенитных фонарей» «Молодые ученые»:

						образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
20	В общественной жизни	01.02		Перебор возможных вариантов. Множества. Числовые выражения и неравенства. Геометрические фигуры, измерение длин и расстояний	Групповая работа, индивидуальная работа, мозговой штурм	«Доставка обеда», «Столики в кафе» (http://skiv.instrao.ru/)
21	В общественной жизни	08.02		Перебор возможных вариантов. Множества. Числовые выражения и неравенства. Геометрические фигуры, измерение длин и расстояний	Групповая работа	«Абитуриент»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
22	В общественной жизни	15.02		Статистические характеристики. Представление данных (таблица). Вычисления с рациональными числами	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, исследование источников информации, презентация (инфографика)	«Пассажиропоток аэропортов» (http://skiv.instrao.ru/) «Аренда автомобиля»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
Модуль 4: Финансовая грамотность «Основы финансового успеха» (8ч)						
23	Финансовые риски и взвешенные решения	22.02		Инвестиции Инфляция и ее последствия. Виды инвестирования.	Решение ситуативных и проблемных задач. Дебаты.	Акция или облигация (http://skiv.instrao.ru/)

24	Финансовые риски и взвешенные решения	01.03		Виды инвестирования. Ценные бумаги: акции, облигации. Что является грамотным финансовым решением?	Решение ситуативных и Проблемных задач .	Акция или облигация (http://skiv.instrao.ru/)
25	Делаем финансовые вложения: как приумножить и не потерять	15.03		Банк как финансовый институт, инфляция и ее последствия: виды банковских вкладов, кредит, банковские проценты, источники банковской прибыли, банковский договор.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа, практическая работа .	«Как приумножить накопления» (http://skiv.instrao.ru)
26	Делаем финансовые вложения: как приумножить и не потерять	21.03		Правила пользования различными банковскими продуктами	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа,	«Как накопить деньги»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
27	Уменьшаем финансовые риски: что и как можем страховать	05.04		Страховая компании как финансовый институт; виды страхования; страховой полис.	Решение ситуативных и Проблемных задач. Беседа, практическая работа., дискуссия	«Страховка для спортсмена» (http://skiv.instrao.ru)
28	Уменьшаем финансовые риски: что и как можем страховать	12.04		Виды страхования; страховой полис.	Беседа, практическая работа	«Медицинская страховка», «Страхование здоровья»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)

29	Самое главное о сбережениях и накоплениях	19.04		Сбережения и накопления: общее и разница. Правила рациональных сбережений и накоплений	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа.	«Инвестиции» (http://skiv.instrao.ru/)
30	Самое главное о сбережениях и накоплениях	26.04		Сбережения и накопления: общее и разница. Правила рациональных сбережений и накоплений	Решение ситуативных и проблемных задач. Практическая работа	«Сокращение расходов»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
Интегрированные занятия: Финансовая грамотность+Математика (3 ч)						
31	«Сосчитать, после не хлопотать» «Сберегательные вклады»	03.05		Финансовая грамотность: Финансовый рынок и посредники. Финансовый риск. Грамотное финансовое решение. Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество-стоимость». Действия с числами и величинами. Вычисление процентов. Вычисление процента от числа и числа по его проценту	Беседа. групповая работа, индивидуальная работа	«Где взять деньги?», (http://skiv.instrao.ru/) «Сберегательные вклады» (https://instrao.ru/)
32	«Как взять кредит и не разориться?»	10.05		Финансовая грамотность: Финансовый рынок и посредники. Финансовый риск. Грамотное финансовое решение. Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество-стоимость». Действия с числами и величинами. Вычисление процентов. Вычисление процента от числа и числа по его проценту	Решение ситуативных и проблемных задач. Практическая работа	«Как взять кредит и не разориться?» (http://skiv.instrao.ru/)

33	«Как взять кредит и не разориться?»	17.05		<p>Финансовая грамотность: Финансовый рынок и посредники. Финансовый риск. Грамотное финансовое решение. Математическая грамотность: Зависимость «цена – количество-стоимость». Действия с числами и величинами. Вычисление процентов. Вычисление процента от числа и числа по его проценту</p>	<p>Решение ситуативных и проблемных задач. Групповая и индивидуальная работа. Практическая работа</p>	<p>«Банковский кредит»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)</p>
Подведение итогов программы. Рефлексивное занятие (1ч.)						
34	Подведение итогов программы. Самооценка результатов	24.05		<p>Оценка (самооценка) уровня сформированности функциональной грамотности по шести составляющим. Обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня ФГ отдельных учащихся и группы в целом.</p>	<p>Групповая Работа. фестиваль, выставка работ</p>	<p>Для конкретизации проявления сформированности отдельных уровней ФГ используются примеры заданий разного уровня ФГ «(http://skiv.instrao.ru/)</p>