

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Оборонинская средняя общеобразовательная школа»**

Принята на заседании
методического совета
от «__» _____ 20__ г.
протокол № ____

Утверждаю
Директор МБОУ «Оборонинская СОШ»
_____ Анохин А.Н.
Приказ № ____ от «__» _____ 20__ г.

Рабочая программа

внеурочной деятельности

естественно-научной направленности

«Функциональная грамотность»

(компонент «Математическая грамотность»)

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:
Шейна Наталия Владиславовна,
учитель математики
7в класс**

р.п. Мордово, 2024 год

Пояснительная записка

Введение в российских школах Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования (ФГОС НОО) и основного общего образования (ФГОС ООО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов. Программа рассчитана на проведение занятий 1 раз в неделю. 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.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.resn.edu.ru/>), портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (<https://media.prosv.ru/func/>), материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение».

Содержание курса

«Математика в окружающем мире» (24 ч)	
1	В общественной жизни: социальные опросы
2	На отдыхе: измерения на местности
3	В общественной жизни: интернет
4	В домашних делах: коммунальные платежи
«Основы финансового успеха» (10 ч)	
1	Мое образование — мое будущее
2	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор
3	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем
4	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность
5	«Труд, зарплата и налог — важный опыт и урок»
6	Повторение

Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности направлена на достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- 1) осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
- 2) готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;
- 3) ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- 4) готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- 5) осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- 6) наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;

стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;

- 7) проявление интереса к способам познания;
- 8) стремление к самоизменению;
- 9) сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
- 10) ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- 11) установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;
- 12) осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- 13) активное участие в жизни семьи;
- 14) приобретение опыта успешного межличностного общения;
- 15) готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
- 16) проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;
- 17) соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

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

- 1) освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- 2) готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- 3) осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

- 1) умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- 2) умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- 3) ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- 4) повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- 5) активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
- овладение универсальными регулятивными действиями

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- 1) базовые логические действия
- 2) базовые исследовательские действия
- 3) работа с информацией

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

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

2) самоконтроль:

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

3) эмоциональный интеллект:

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

4) принятие себя и других:

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

Предметные результаты по учебному предмету «Математика»:

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

- 1) сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, рациональные и иррациональные числа; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа; вычислять значения числовых выражений; использовать калькулятор;
- 2) решать практико-ориентированные задачи, содержащие зависимости величин (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость), связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами (налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами), решать основные задачи на дроби и проценты, используя арифметический и алгебраический способы, перебор всех возможных вариантов, способ «проб и ошибок»; пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов;
- 3) извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц,

линейной и столбчатой диаграмм, инфографики; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора;

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

5) пользоваться геометрическими понятиями: отрезок, угол, многоугольник, окружность, круг; распознавать параллелепипед, куб, пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка; приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных плоских и пространственных фигур, примеры параллельных и перпендикулярных прямых в пространстве, на модели куба, примеры равных и симметричных фигур; пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, подобие; использовать свойства изученных фигур для их распознавания, построения; применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, расстояний, площадей;

б) находить длины отрезков и расстояния непосредственным измерением с помощью линейки; находить измерения параллелепипеда, куба; вычислять периметр многоугольника, периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников; находить длину окружности, площадь круга; вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям; решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях; пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади, объема; выражать одни единицы величины через другие;

7) использовать алгебраическую терминологию и символику; выражать формулами зависимости между величинами; понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей;

8) переходить от словесной формулировки задачи к ее алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
«Математика в окружающем мире» (24 ч)						
1	В общественной жизни: социальные опросы и исследования Комплексные задания «Домашние животные», «Здоровое питание»	6 класс 8	Статистические характеристики. Представление информации (диаграммы)	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат. Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, исследование информационных источников, опрос, презентация, круглый стол	«Домашние животные», «Здоровое питание» (http://skiv.instrao.ru/)

2	На отдыхе: измерения местности Комплексное задание «Как измерить ширину реки»	10	Измерение геометрических величин, Геометрические фигуры и их свойства, Равенство фигур	математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила, свойства (вычислений, нахождения результата). Применять приемы проверки результата. Интерпретировать ответ, данные. Выдвигать и обосновывать гипотезу. Формулировать обобщения и выводы. Распознавать истинные и ложные высказывания об объектах. Строить высказывания. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Наблюдать и проводить аналогии.	Групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (измерение на местности)	«Как измерить ширину реки» (http://skiv.instrao.ru/)
3	В общественной жизни: интернет Комплексное задание «Покупка подарка в интернет-магазине»	4	Представление данных (таблицы, диаграммы), Вероятность случайного события		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, изучение интернет-ресурсов, презентация	«Покупка подарка в интернет-магазине» (http://skiv.instrao.ru/)
4	В домашних делах: коммунальные платежи Комплексное задание «Измерение и оплата электроэнергии»	2	Вычисления с рациональными числами с использованием электронных таблиц		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа (вычисления с использованием электронных таблиц), презентация (рекомендаций)	«Измерение и оплата электроэнергии» – в Приложении (http://skiv.instrao.ru/)
«Основы финансового успеха» (10 ч)						
5.	Я – потребитель.	3	Права потребителей Защита прав потребителей	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ решение кейсов/ игра	«Защита прав потребителей», «Опоздавший миксер» (http://skiv.instrao.ru/) «Что делать с некачественным товаром»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
6	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор	1	Трудоустройство: факторы выбора профессии, факторы выбора места работы. Образование и самообразование как условия финансовой стабильности. Успешное трудоустройство – основной фактор финансовой стабильности	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Заработная плата» (http://skiv.instrao.ru/) «Первая работа»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
7.	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем	2	Что такое налоги и зачем они нужны. Основные социальные выплаты, предоставляемые государством	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / игра	«Ежегодные налоги» (http://skiv.instrao.ru/) «Транспортный налог»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)

8	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность	2	Образование, работа и финансовая стабильность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение	Решение ситуативных и проблемных задач. Беседа / практическая работа / решение кейсов / дискуссия/ игра «Агентство по трудоустройству»	«Зарплатная карта» (http://skiv.instrao.ru/) «Работа для Миши»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
9	«Что посеешь, то и пожнешь» // «Землю уважай – пожнешь урожай»	2	Финансовая грамотность и социальная ответственность	Выявлять и анализировать финансовую информацию. Оценивать финансовые проблемы. Применять финансовые знания. Обосновывать финансовое решение.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра	«Климатический магазин» (http://skiv.instrao.ru)
10	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок»	2	Финансовая грамотность: 1 Образование, работа и финансовая стабильность. 2 Определение факторов, влияющих на размер выплачиваемой заработной платы. 3 Налоговые выплаты Социальные пособия. Математическая грамотность: 1 Зависимость «цена – количество-стоимость». 2 Действия с числами и величинами. 3 Вычисление процентов. 4 Вычисление процента от числа и числа по его проценту.	Финансовая грамотность: 1 Выявлять и анализировать финансовую информацию. 2 Оценивать финансовые проблемы. 3 Применять финансовые знания. 4 Обосновывать финансовое решение. Математическая грамотность: 1 Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). 2 Распознавать математические объекты. 3 Моделировать ситуацию математически. 4 Устанавливать и использовать зависимости между величинами, данными. 5 Предлагать и обсуждать способы решения. 6 Прикидывать, оценивать, вычислять результат.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ практическая работа/ игра, групповая работа, индивидуальная работа	«Новая работа», «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка» (http://skiv.instrao.ru/) «Старенький автомобиль»: образовательный ресурс издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		планируемая	фактическая	
1.«Математика в окружающем мире » (24ч)				
1	В общественной жизни: социальные опросы и исследование. Задание «Домашние животные»	03.09.2024		
2	Задание «Здоровое питание»	10.09.2024		
3	Задание «Рацион питания россиян»	17.09.2024		
4	Задание «Куриные яйца»	24.09.2024		
5	Задание «Конкур »	01.10.2024		
6	Задание «Закупка окон»	15.10.2024		
7	Задание «Масса телёнка»	22.10.2024		
8	Задание «Деление одноклеточных организмов»	29.10.2024		
9	На отдыхе: измерения на местности. Задание «Как измерить ширину реки»	05.11.2024		
10	Задание «Железный обод»	12.11.2024		
11	Задание «Навес для автомобиля»	26.11.2024		
12	Задание «Проекционное расстояние»	03.12.2024		
13	Задание «Полочка в шкафу»	10.12.2024		
14	Задание «Стеллаж из ящиков»	17.12.2024		
15	Задание «Велосипедное колесо»	24.12.2024		
16	Задание «Олимпийские медали»	14.01.2025		
17	Задание «Деревенский колодец»	21.01.2025		
18	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	28.01.2025		
19	В общественной жизни: интернет . Задание «Покупка подарка в интернет-магазине»	04.02.2025		
20	Задание «Игра в лото»	11.02.2025		
21	Задание «Ассорти из кексов»	25.02.2025		
22	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	04.03.2025		
23	В домашних делах: коммунальные платежи. Задание «Измерение и оплата электроэнергии»	11.03.2025		
24	Задачи практико-ориентированного содержания	18.03.2025		
2. «Школа финансовых решений»(10ч)				
25	Я – потребитель. Задание «Защита прав потребителей»	25.03.2025		

26	Задание «Опоздавший миксер», «Что делать с некачественным товаром»	01.04.2025		
27	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор. Задание «Заработная плата», «Первая работа»	15.04.2025		
28	Налоги и выплаты: что отдаем и как получаем. Задание «Ежегодные налоги»	22.04.2025		
29	Задание «Транспортный налог»	29.04.2025		
30	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность. Задание «Зарплатная карта», «Работа для Миши»	06.05.2025		
31	«Что посеешь, то и пожнешь» . «Землю уважай – пожнешь урожай». Задание «Климатический магазин»	06.05.2025		
32	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок». Задание «Новая работа»	13.05.2025		
33	Задание «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка», «Старенький автомобиль»	13.05.2025		
34	Итоговая диагностическая работа	20.05.2025		
35	Повторение	20.05.2025		

