

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Администрация Тюхтетского муниципального округа

Филиал МБОУ " Тюхтетская СШ № 2" в с.Леонтьевка

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

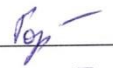
УТВЕРЖДЕНО

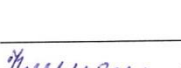
Руководитель ШМО

Методист

Зав. филиалом







Чупина В.В.

Горбарчук О.Г.

Клундук С.В.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

Приказ № 01-04-112 от
«31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

учебного курса «математическая грамотность»

для обучающихся 6, 8, 10 классов

с. Леонтьевка 2023

1. 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.reshe.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».

2. 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 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, к 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 знаний;
- 12) осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных 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; планирование поступков и 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) осознано 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.

3. 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, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;
- 6) 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; использовать неравенства при решении различных задач;
- 9) решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

4. Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Образовательные ресурсы, включая электронные(цифровые)
«Математика в повседневной жизни»(22ч)						
1.	Новое об известном	7	Зависимости между величинами. Сравнение чисел и величин. Действия с натуральными числами, с десятичными дробями. Нахождение процента от числа, отношения двух чисел. Числовая последовательность (правило составления последовательности).	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.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Исследования и проекты» «Магазин оргтехники» Математика на каждый день 6-8 классы. Т.Ф.Сергеева М. Просвещение.
2	Геометрические формы вокруг нас («Поделки из пластиковой бутылки», «Ковровая дорожка»)	7	Размеры пространственной и плоской геометрических фигур. Действия с геометрическими величинами—длиной, площадью, объемом(вычисление, переход от одних единиц к другим, сравнение). Прямопропорциональная зависимость величин. Действия с натуральными числами, десятичными дробями. Процент от числа.	Читать, записывать сравнивать 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, доказывать их соответствие	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, презентации.	«Поделки из пластиковой бутылки»: открытый банк заданий, 2021 (http://skiv.instrao.ru) «Панно»: Математика на каждый день 6-8 классы. Т.Ф.Сергеева М.Просвещение.

3.	Здоровый образ жизни («Калорийность питания», «Игра на льду»)	2	Действия с натуральными числами, десятичными дробями (вычисление, округление, сравнение). Прямопропорциональная зависимость величин. Площадь прямоугольника. Представление данных: таблица, столбчатая диаграмма. Метод перебора вариантов.	условиям задачи. Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты, Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Доказывать истинность утверждения на основе данных и решения. Планировать ход и контролировать результат решения математической задачи. Фиксировать ответ в заданной форме.	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	«Калорийность питания»: открытый банк заданий, 2019/2020 (http://skiv.ins tra.o.ru) «Комплексный обед»: Математика на каждый день 6-8 классы. Т.Ф.Сергеева М.Просвещение.
4	В школе и после школы	6	Числовое выражение, значение выражения. Единицы времени. Масштаб карты, оценка расстояния. Прямопропорциональная зависимость величин. Признаки делимости натуральных чисел. Чтение диаграммы.		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	Математика на каждый день 6-8 классы. Т.Ф.Сергеева М.Просвещение.
«Математика в окружающем мире» (29ч)						
1	В домашних делах: ремонт и обустройство дома, коммунальные платежи и Комплексные задания	7	Геометрические фигуры и их свойства. Измерение длины расстояний, периметра фигуры. Вычисления с рациональными числами. Округление чисел. Зависимость «цена-количество-стоимость».	Извлекать информацию (из текста, таблицы, диаграммы). Распознавать математические объекты. Описывать ход и результаты действий. Предлагать и обсуждать способы решения. Прикидывать, оценивать, вычислять результат. Устанавливать использовать зависимости между величинами, данными. Читать, записывать, сравнивать математические объекты (числа, величины, фигуры). Применять правила,	Беседа, индивидуальная работа, практическая работа	1. «Новая квартира» 2. «Ремонт комнаты», 3. «Покупка телевизора» Математическая грамотность выпуск 1. часть 2

	<p>я: «Новая квартира». «Ремонт комнаты». «Покупка телевизора».</p>			<p>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.</p> <p>Приводить примеры и контрпримеры. Выявлять сходства и различия объектов. Измерять объекты. Конструировать математические отношения. Моделировать ситуацию математически. Наблюдать и проводить аналогии.</p>		
2	<p>В общественной жизни, спорт: социальные опросы, интернет</p> <p>Комплексные задания «Футбольная команда»,</p>	7	<p>Представление данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Таблицы, диаграммы, 2.Статистические характеристики, 3.Сравнение величин, 4.Процентные вычисления 		<p>Групповая работа, индивидуальная работа, конференция,</p>	<p>РЭШ: «Футбольная команда», «Мировой рекорд по побегу», «Питание самбиста»</p>

	«Мировой рекорд побегу», «Питание самбиста»					
3	На отдыхе: досуг, отпуск, увлечения. Комплексные задания «Экспедиция», «Поход», «Маршрут»	10	Зависимость «скорость-время-расстояние», измерение времени и скорости. Графики реальных зависимостей.		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа,	Математика на каждый день 6-8 классы. Т.Ф.Сергеева М.Просвещение.
4	В профессиях: сельское хозяйство, медицина	5	Статистические характеристики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)		Групповая работа, индивидуальная работа, круглый стол презентация	«Работа летом для подростка» РЭШ: «Сбор земляники»

Поурочное планирование

№ по порядку	Тема занятия	Количество часов	Дата план	Дата факт	Формы проведения	Примечание
1	Зависимости между величинами.	1	01.09		беседа	
2	Зависимости между величинами.	1	08.09		Групповая и индивидуальная работы	
3	Действия с натуральными числами, с десятичными дробями.	1	15.09		беседа	
4-5	Нахождение процента от числа, отношения двух чисел, числа по значению его процентов,	2	22.09 29.09		Решение задач	
6-7	Числовая последовательность (правило составления последовательности).	2	06.10 13.10		беседа	
8-9	Размеры пространственной и плоской геометрических фигур.	2	20.10 27.10		беседа	
10	Поделки из пластиковой бутылки.	1	10.11		Практическая работа	
11-12	Действия с геометрическими величинами: длиной, площадью, объемом(вычисление, переход от одних единиц к другим, сравнение).	2	11.11 17.11		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	
13-14	Изготовление «Ковровой дорожки».	2	24.11 01.12		Практическая работа	
15	Здоровый образ жизни «Калорийность питания»	1	08.12		Практическая работа	
16	Площадь прямоугольника.	1	15.12		Групповая и	

	Представление данных: таблица, столбчатая диаграмма. Метод перебора вариантов.				индивидуальная работа	
17-18	Единицы времени.	2	22.12 29.12		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	
19-20	Масштаб карты, оценка расстояния.	2	11.01 12.01		Беседа, индивидуальная работа	
21-22	Признаки делимости натуральных чисел.	2	18.01 19.01		Беседа, презентация	
23-24	Ремонт и обустройство дома.	2	25.01 26.01		Беседа, практическая работа	
25	Комплексное задание «Новая квартира»	1	01.02		Индивидуальная работа	
26-27	Комплексные задания «Покупка телевизора» «Акция в магазине»	2	02.02 08.02		Индивидуальная работа	
28-29	Коммунальные платежи.	2	09.02 15.02		Беседа, групповая работа, индивидуальная работа	
30-31	Представление данных: Таблицы, диаграммы. Комплексное задание «Исследования и проекты»,	2	16.02 22.02		Индивидуальная работа	
32-33	Статистические характеристики	2	29.02 01.03		беседа	
34	Комплексное задание «Футбольная команда».	1	07.03		Индивидуальная работа	
35	Комплексное задание «Мировой рекорд по бегу».	1	14.03		Индивидуальная работа	
36	Комплексное задание «Питание самбиста».	1	15.03		Индивидуальная работа	
37-	Зависимость «скорость-время-расстояние».	2	21.03		Беседа. Решение задач	

38			22.03			
39	Измерение времени и скорости.	1	04.04			
40	График реальных зависимостей	2	05.04 11.04		Практическая работа	
41- 42	Комплексные задания «Экскурсия». «Маршрут», «Поход»	2	12.04 18.04		Индивидуальная работа	
43- 44	Реальная математика: задания ОГЭ	2	19.04 25.04		Индивидуальная работа	
45- 46	Реальная математика: задания ОГЭ	2	26.04 02.05		Индивидуальная работа	
47	Работа летом для подростка	1	03.05		беседа	
48	Комплексное задание «Сбор земляники».	1	16.05		Индивидуальная работа	
49	Комплексное задание «Фермер».	1	17.05		Индивидуальная работа	
50- 51	Презентации по профессиям	2	23.05 24.05		презентации	