

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Управление образования администрации города Ульяновска
МБОУ "Средняя школа № 57"

**Николенко Наталья
Алексеевна**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей
естественнонаучного цикла

Сигнал
Руководитель ШМО Марянова А.С.
Протокол №1
от «29» 08 2023 г.

Подписан: Николенко Наталья Алексеевна
DN: C=RU, S=Ульяновская область, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА
УЛЬЯНОВСКА "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 57***", СНИЛС:06091014825,
ИНН:732502949958, E=57mbou57@gmail.com, G=Наталья Алексеевна
SN=Николенко, CN=Николенко Наталья Алексеевна
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей
подпись

Дата: 2023-10-19 15:30:40

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Средняя школа №57"
Николенко Н. А.

Приказ № 430/Д
от «30» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внекурчной деятельности
«Математическая грамотность»
(общеинтеллектуальное направление)
для 9 класса
на 2023-2024 учебный год

г. Ульяновск, 2023

1. Аннотация к рабочей программе

Нормативную правовую основу настоящей рабочей программы курса

внеурочной деятельности «Математическая грамотность» составляют следующие документы:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. (Приказ Министерства образования и науки РФ №373 от 06.10. 2009 г.) с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 №372 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»
- Образовательной программы основного общего образования МБОУ «Средняя школа №57»;
- Рабочей Программой воспитания МБОУ «Средняя школа №57»
- Рабочей программой курса внеурочной деятельности "Математическая грамотность". разработанной Федеральным государственным бюджетным научным учреждением ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ РАВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. Москва, 2023г

1.1 Цели и задачи курса

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.

1.2. Место курса «Разговор о важном» в плане внеурочной деятельности

Программа рассчитана на проведение занятий 1 раз в неделю, 34 часа в год. Программа для 9 класса. 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.resh.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».

Раздел 1. Планируемые образовательные результаты изучения 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 и целенаправленной социальной значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному и межкультурному сотрудничеству;
- 7) проявление интереса к способам познания;
- 8) стремление к самоизменению;
- 9) сформированность внутренней позиции личности как способа личностного 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 развития 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 свое 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 формирования новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах явлениях, в том числе раннеизвестных, 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 участие в деятельности, приносящей вред

окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимо связей 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 как же правы 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, 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.

Раздел 2. Содержание программы внеурочной деятельности

«Математикавокружающеммире»(24ч)	
1	Вобщественнойжизни:социальныепросьбы
2	Наотдыхе:измерениянаместности
3	Вобщественнойжизни:интернет
4	Вдомашнихделах:коммунальныеплатежи
«Основыфинансовогоуспеха»(10ч)	
1	Моеобразование—моебудущее
2	Человекиработа:чтоучитываем,когдаделаемвыбор
3	Налогиивыплаты:чтоотдаемикакполучаем
4	Самоеглавноеопрофессиональномувыборе:образование,работаифинансоваястабильность
5	«Труд,зарплатаиналог—важныйопытиурок»

Раздел 3.

3.1. Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Формы проведения занятий	Образовательные ресурсы,включая электронные(цифровые)
«Математикавокружающеммире»(24ч)						
1	Вобщественнойжизни: социальныепросьбыи сследования Комплексныезадания «Домашниеживотные», «Здоровое питание»	8	Статистические характеристики. Представление информации(диаграммы)	Извлекатьинформацию(изтекста, таблицы,диаграммы).Распознаватьматематическиесубъекты.Описыватьходирезультатыдействий. Предлагатьиобсуждатьсяспособырешения.Прикидывать,оценивать,вычислятьрезультат.Устанавливатьииспользоватьсязависимостимеждуданными,Читать,записывать,с	Беседа,групповая работа,индивидуальнаяработка,исследованиеинформациональныхисторий,опрос,презентация,круглыйстол	«Домашниеживотные»,«Здоровое питание»(http://skiv.instrao.ru/)

				рав-нивать		
2	Наотды - хе:изме- ренияна местнос тиКомп лекс- ноезада - ние«Ка кизмери тьшири нуреки»	10	Измерениегеометрическихвеличин,Геометрические фигурыихсвойства, Равенствоиподобие	математические объекты(числа, величины, фигуры).Применять правила, свойства (вычислений, нахождениярезультата). Применять приемы проверкирезультата.Интерпретироватьтв	Групповаяработа,индивидуальнаяработа,практическаяработа(измерение наместности)	«Как измерить ширину реки» (http://skiv.instrao.ru/)
3	Вобщественном жизненном:интернетКомплексноезадание «Покупка подарка винтернет-магазине»	4	Представление данных(таблицы, диаграммы),Вероятностьслучайного события	т, данные. Выдвигатьиопроверятьгипотезу.Формулироватьобщения и выводы.Распознаватьистинные иложныевысказыванияобъектах.Строитьвыскзы- вания.Приводитьпримерыикон-трпримеры.Выявлятьсходстваи различияобъектов.Измерятьобъекты.Конструироватьматематические отношения.Моделироватьситуацииоматематичес	Беседа,групповаяработа,индивидуальнаяработа,изучениеинтернет-ресурсов,презентация	«Покупка подарка винтернет-магазине»(http://skiv.instrao.ru/)
4	Вдомашнихделах:коммунальныесплатежи Комплексноезада	2	Вычислениясраспределеннымичисламииспользованиемэлектронныхтаблиц		Беседа,групповаяработа,индивидуальнаяработа,практическая работа(вычисленияиспользован	«Измерениеиоплатыэлектроэнергии»— вПриложении(http://skiv.instrao.ru/)

	ние «Изме- рениеи оплатаэ лектроэ нергии »			ки. Наблюдатьип ро- водитьаналог ии.	и- емэлектрон - ныхтаблиц) ,презентаци я(рекоменд а-ций)	
--	--	--	--	--	--	--

«Основы финансового успеха»(10ч)

5.	Я – потреби- тель.	3	Права потребите- лейЗащита прав п отре-бителей	Выявлятьианал и- зироватьфинанс о- вуюинформаци ю.Оцениватьф инан- совыепроблем ы.Применятьф инан- совыезнания.О бо- сновыватьфина н- совоерешение.	Решениеси- туативныхи проблемных задачБеседа/ практическа яработка/реш е- ниекейсов/и гра	«Зашитаправпот ре- бителей»,«Опозд ав- шиймиксер»(http ://skiv.instrao.ru/) «Чтоделатьснека чественнымтова ром»:образова- тельный ресурс изда- тельства«Просве щ- ние»(<a href="https://medi
a.prosv.ru/func/">https://medi a.prosv.ru/func/)
6	Челове кирабо - та:чтоу читыва - ем,ког дадела емвыб ор	1	Трудоустройств о:факторывыбор апрофессии,фак торывыборамест арабо- ты.Образование исамообразовани екакусловияфин ансо- войстабильност и. Успешноетрудоус тройство— основнойфакторф инансовойстабил ьности	Выявлятьианал и- зироватьфинанс о- вуюинформаци ю.Оцениватьф инан- совыепроблем ы.Применятьф инан- совыезнания.О бо- сновыватьфина н- совоерешение.	Решениеси- туативныхи проблемны хзадачБесе да/практиче скаяработка/ игра	«Заработнаяпла та»(<a href="http://skiv.in
stroa.ru/">http://skiv.in stroa.ru/) «Перваяработа»: образовательны йресурсиздатель ства «Просвещение» (<a href="https://media.pro
sv.ru/func/">https://media.pro sv.ru/func/)
7.	Налоги ивыпла ты:чтоо тда- емикак получа ем	2	Чтотакоеналогии зачемонинужны. Основныесоциал ь- ныевыплаты,пред о- ставляемыегосуд арством	Выявлятьианал и- зироватьфинанс о- вуюинформаци ю.Оцениватьф инан- совыепроблем ы.Применятьф инан- совыезнания.О бо- сновыватьфина	Решение си- туативны хипробле мныхзада ч. Беседа/прак тическаяраб о- та/решениек ейсов/игра	«Ежегодныенал оги»(<a href="http://skiv.i
nstrao.ru/">http://skiv.i nstrao.ru/) «Транспортныйн а- лог»:образовател ь-ный ресурс издатель- ства«Просвещен ие»(<a href="https://media.pro
sv.ru/func/">https://media.pro sv.ru/func/)

				н- совоерешение.		
8	Самоегла вноеопрофесси онально мвыборе:образо вание,работаифинанс- составястабильнос ть	2	Образование,раб отаифинансоваястабильность	Выявлятьианализиро ватьфинансовуюинформаци ю.Оцениватьфинансовыепроблемы. Применятьфинансовыезнания.Обо сновыватьфинансово совоерешение	Решение ситуативны хипроблемныхзадач. Беседа/практическаярабо та/решениекейсов/дискуссия/игра «Агентство погрудоуст рой-ству»	«Зарплатная карта»(http://skiv.instrao.ru/) «РаботадляМиши»:образователь ныйресурсиздательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/func/)
9	«Чтоп осеешь ,тоипожнешь » //«Землюуважай— пожнешьурожай »	2	Финансоваяграмот ностисоциальная ответственность	Выявлятьианализиро ватьфинансовуюинформаци ю.Оцениватьфинансовыепроблемы. Применятьфинансовыезнания.Обо сновыватьфинансово совоерешение.	Решение ситуативных проблемныхзадачБеседа/практическаяработа/ игра	«Климатически ймагазин»(http://skiv.instrao.ru/)

10	«Труд, з арплата иналог – важны йопыти урок»	2	<p>Финансовая грамотность:</p> <p>1Образование, рабо таифинансоваястабильнос ть.</p> <p>2Определениефа кторов, влияющихнараз мервыплатчи ваемойзаработн ойплаты.</p> <p>3Налоговые выпла тыСоциальны епособия.</p> <p>Математическая грамотность:</p> <p>1Зависимость «цена – количе-ство-стоимость».</p> <p>2Действиясчисла мивеличинами .</p> <p>3Вычислениепро-центов.</p> <p>4Вычисление про-цента от числа ичисла по его про-центу.</p>	<p>Финансовая грамотность:</p> <p>1Выявлятьианализироватьфинансовуюинф ормацию.</p> <p>2Оцениватьфинансовыепроблемы.</p> <p>3Применятьфи-нансовые знания.</p> <p>4Обосновыватьфи-нансовоерешение.</p> <p>Математическая грамотность:</p> <p>1Извлекатьинф ормацию(изтекс та,таблицы,ди а-граммы).</p> <p>2Распознаватьматематические объекты.</p> <p>3Моделировать ситуациюматематически.</p> <p>4Устанавливать зависимости меж-дувеличинами ,данными.</p> <p>5Предлагать и об-суждатьспосо бырешения.</p> <p>6Прикидывать, оценивать,вычи-лятьрезультат.</p>	<p>Решениеси туативныхи проблемны хзадачБеседа/практиче скаяработа/ игра,группо ваяработка, инди-видуальная работа</p>	<p>«Новая работа», «Налогнановую квартиру»,«Пос обиенаребенка»(http://skiv.instrao.ru/)</p> <p>«Старенький автомо-биль»:образователь-ный ресурс издатель-ства«Просвещен ие»(https://media.prosv.ru/func/)</p>
----	--	---	--	---	--	--

Календарно-тематическоепланирование

№	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		планируемая	фактическая	
1.««Математика в окружающем мире » (24ч)				
1	В общественной жизни: социальные опросы и исследование. Задание «Домашние животные»	2.09		
2	Задание «Здоровое питание»	9.09		
3	Задание «Рацион питания россиян»	16.09		
4	Задание «Куриные яйца»	23.09		
5	Задание «Конкур»	30.09		
6	Задание «Закупка окон»	7.10		
7	Задание «Масса телёнка»	14.10		
8	Задание «Деление одноклеточных организмов»	21.10		
9	На отдыхе: измерения на местности. Задание «Как измерить ширину реки»	28.10		
10	Задание «Железный обод»	11.11		
11	Задание «Навес для автомобиля»	18.11		
12	Задание «Проекционное расстояние»	25.11		
13	Задание «Полочка в шкафу»	2.12		
14	Задание «Стеллаж из ящиков»	9.12		
15	Задание «Велосипедное колесо»	16.12		
16	Задание «Олимпийские медали»	23.12		
17	Задание «Деревенский колодец»	13.01		
18	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	20.01		
19	В общественной жизни: интернет .Задание«Покупка подарка в интернет-магазине»	27.01		
20	Задание «Игра в лото»	24.01		
21	Задание «Ассорти из кексов»	3.02		
22	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	10.02		
23	В домашних делах: коммунальные платежи. Задание «Измерение и оплата электроэнергии»	17.02		
24	Задачи практико-ориентированного содержания	3.03		

2.«Школа финансовых решений»(10ч)				
25	Я – потребитель. Задание «Защита прав потребителей»	10.03		
26	Задание «Опоздавший миксер», «Что делать с некачественным товаром»	17.03		
27	Человек и работа: что учитываем, когда делаем выбор. Задание «Заработка на плате» ,«Первая работа»	24.03		
28	Налоги и выплаты: что отдаём и как получаем. Задание «Ежегодные налоги»	7.04		
29	Задание «Транспортный налог»	14.04		
30	Самое главное о профессиональном выборе: образование, работа и финансовая стабильность. Задание «Зарплатная карта» ,«Работа для Миши»	28.04		
31	«Что посеешь, то и пожнешь» . «Землю уважай – пожнешь урожай». Задание «Климатический магазин»	5.05		
32	«Труд, зарплата и налог – важный опыт и урок». Задание «Новая работа»	12.05		
33	Задание «Налог на новую квартиру», «Пособие на ребенка»,«Старенький автомобиль»	19.05		
34	Итоговая диагностическая работа	26.05		

