# министерство просвещения российской федерации

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное образование Нижнеингашский район Красноярского края МБОУ «Тинская СШ №1»

СОГЛАСОВАНО

Замертитель директора по УВР

М.А.Слепцова

Протокол №1 от 29. 08.2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ» 9 КЛАСС

2025-2026 уч.г.

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность"

Программа курса ориентирована на предпрофильную подготовку учащихся 9-ых классов и рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю). Данный курс направлен на расширение знаний учащихся, повышение уровня математической подготовки, формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, выбор профиля дальнейшего обучения. Материал курса содержит нестандартные задачи и методы решения, позволяющие учащимся более эффективно решать широкий класс заданий, подготовиться к олимпиадам и успешной сдаче ОГЭ.

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку в современном обществе, для общей социальной ориентации и решения прак- тических проблем;
- формирование понимания необходимости знаний процентных вычислений для решения большого круга задач и выполнения процентных расчётов в ре-альной жизни;
- показ нестандартных приёмов решения задач на основе свойств квадратноготрёхчлена;
- повышение уровня понимания и практической подготовки по теме «Мо- дуль» для дальнейшего обучения.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность"

9 КЛАСС

Математика в повседневной жизни (10 часов)

Математика как средство оптимизации повседневной деятельности человека: в устройстве семейного быта, в семейной экономике, при совершении покупок, выборе товаров и услуг, организации отдыха и др.

Геометрические задачи в заданиях ОГЭ (6 часов)

Умение находить часть информации, представленную в виде графиков, рисунков, карт; выбирать элементы информации, которые сообщаются не в нужном порядке; работа с информацией в графическом виде. Чтение условия задачи. Выполнение чертежа с буквенными обозначениями. Перенос данных на чертеж. Анализ данных задачи.

Математика и общество (6 часов)

Применение математических знаний при осуществлении основных обязанностей гражданина: при получении основного общего образования, в повседневной жизни, в т.ч. для соблюдения законов РФ и уплате налогов, в бережном отношении к природе и др.

Задачи на чертежах (6 часов)

Формирование умения читать чертеж. Перевод информации из одного вида в другой. Умение находить часть информации, представленную в виде графиков, рисунков, карт.

Математика и профессии (6 часов)

Математика и профессии. Применение математики для формирования позитивного отношения к труду, интереса к осуществлению различных видов деятельности, осознания своих интересов и профессиональной направленности личности. Демонстрация возможностей математики для оптимизации решения профессионально ориентированных задач.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности кумственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности кпреодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современноминформационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках идеятельности;
- устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Регулятивные УУД:

- самостоятельно контролировать своё время и планировать управление им;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вноситьнеобходимые коррективы в исполнение;
- выдвигать способы решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы висполнение как в конце действия;
- определять цели, включая постановку новых целей, преобразование практической задачив познавательную;

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и поспособу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- предполагать развитие будущих событий и развития процесса.

#### Коммуникативные

#### УУД:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместнойдеятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- ü вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;

- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

#### Познавательные

#### УУД:

- выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации);
- проводить доказательные рассуждения;
- самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера;
- синтез как основа составления целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;
- использование приёмов конкретизации, абстрагирования, варьирования, аналогии,постановки аналитических вопросов для решения задач;
- умение понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации;
- владеть смысловым чтением текстов различных жанров: извлечение информации всоответствии с целью чтения;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от условий;
- анализировать объект с выделением существенных и несущественных признаков;
- выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов;
- осуществлять подведение под понятие, выведение следствий;
- устанавливать причинно-следственные связи;

- проводить синтез как составление целого из частей, в том числе с восполнениемнедостающих компонентов;
- комбинировать известные алгоритмы решения математических задач, непредполагающих стандартное применение одного из них;
- исследование практических ситуаций, выдвижение предложений, пониманиенеобходимости их проверки на практике;
- самостоятельное выполнение творческих работ, осуществляя исследовательские ипроектные действия, создание продукта исследовательской и проектной деятельности.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### 9 КЛАСС

развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру; овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные фактыи методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами; получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

развить логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

# **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС**

<b>№</b> п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
,	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	0			

<b>№</b> п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
,	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАММЕ	0			

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГРАММЕ	0			

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГРАММЕ	0			

<u>№</u> п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Разде</b> .	л 1. Название				
1.1	Математика в повседневной жизни (10 ч.)	10		Беседа, самостоя- тельная работа, круглый стол, практическая работа, опрос	https://urok. 1sept.ru/arti cles/684372 https://xn j1ahfl.xn p1ai/library/ kon- spekt_ur oka_raschy ot_byudzhet a_semi_140 853.html http://www. 1september. ru
1.2	Геометрические задачи в заданиях ОГЭ (6 ч)	6		Беседа, самостоя- тельная работа, круглый стол, практическая работа, опрос	http://karma nform.ucoz. ru. http://schoo l- collection.e du.ru http://fcior.e du.ru https://uchi. ru
1.3	Математика и общество (6 ч)	6		Беседа, самостоя-	<ul><li><a href="http://www">http://www</a>.</li><li>1september. ru</li></ul>

			тельная работа, круглый стол, практическая работа, опрос	https://infou rok.ru/bibli oteka http://www. openclass.ru
1.4	Задачи на чертежах (6 ч)	6	Беседа, самостоя- тельная работа, круглый стол, практическая работа, опрос	http://karma nform.ucoz. ru. http://schoo l- col- lection.e du.ru http://fcior.e du.ru https://uchi. ru
1.5	Математика и профессии (6 ч)	6	Беседа, самостоя- тельная работа, круглый стол, практическая работа, опрос	http://www. 1september. ru https://infou rok.ru/bibli oteka http://www. openclass.ru
Итого	)	34		
ОБЩ	ЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

		Количество ча	асов	Электронные	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОГРАММЕ	О ЧАСОВ ПО	0	0	0	

№ п/п	Тема урока	Количество ч Всего	асов Контрольные работы	Практические работы	Электронные цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОГРАММЕ	О ЧАСОВ ПО	0	0	0	

		Количество ч	асов	Электронные	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОГРАММЕ	О ЧАСОВ ПО	0	0	0	

		Количество ча	асов	Электронные	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОГРАММЕ	О ЧАСОВ ПО	0	0	0	

	Тема урока	Количество часов			Электронные
№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
1	Чтение чертежей	1			
2	Участок	1			
3	Практическая работа по теме "Участок"	1			
4	Задача про «Шины»	1			
5	Практическая работа по теме «Шины»	1			
6	Покупки	1			
7	Решение задач на покупки	1			
8	Карманные расходы	1			
9	Практическая работа по теме «Покупки. Карманные расходы»	1			
10	Проектная работа по теме «Математика в повседневной жизни»	1			
11	Геометрические фигуры	1			
12	Упражнения, направленные на освоение терминологии	1			
13	Верные и неверные утверждения	1			
14	Работа с текстовой информацией: анализ, интерпретация, представление в графическом и символьном виде	1			
15	Работа с текстовой информацией: анализ, интер-претация, представление в	1			

	графическом и символьном виде			
16	Практическая работа по теме «Геометрические задачи в заданиях ОГЭ»	1		
17	Права человека	1		
18	Практическая работа по теме «Права человека»	1		
19	Охрана окружающей среды	1		
20	Межкультурная коммуникация	1		
21	Проектная работа по теме «Математика и общество»	1		
22	Практическая работа по теме «Математика и общество»	1		
23	Задачи на готовых чертежах	1		
24	Упражнения, направленные на формирование умения читать чертеж	1		
25	Задания, направленные на перевод информации одно-го вида в другой	1		
26	Геометрия на клетчатой бумаге	1		
27	Геометрия на клетчатой бумаге	1		
28	Проверочная работа по теме «Задачи на чертежах»	1		
29	Математика в профессиональной деятельности	1		
30	Математика в профессиональной деятельности моих родителей	1		
31	Математические задачи в профессиях	1		
32	Проектная работа по теме «Математика и	1		

	профессии»				
33	Промежуточная аттестация в форме ОГЭ	1			
34	Анализ результатов промежуточной аттестации	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	