

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Управление образования администрации Ермаковского района

МБОУ "Ивановская СШ"

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора
по УВР

Директор МБОУ
"Ивановская СШ"



И.Н. Рудковская

О.В. Мазун

Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

Приказ № 01-08-66
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 6544786)

"Математическая грамотность"

для обучающихся 7 классов

с.Ивановка 2024-2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность"

Данный курс предназначен для учащихся 7 класса. Программа курса «Математическая грамотность» составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 (в действующей редакции);
3. Образовательная программа основного общего образования (ФГОС ООО);
4. Программой Воспитания МБОУ «Ивановская СШ» 2024 – 2025 учебный год.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность"

Цель:

Основной целью программы является формирование математической грамотности обучающихся 7 класса, при решении практико-ориентированных задач, как индикатора качества и эффективности образования, в том числе в интеграции с другими предметами, развитие интеллектуального уровня учащихся на основе общечеловеческих ценностей и лучших традиций национальной культуры.

Задачи:

- 1) распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
- 2) формулировать эти проблемы на языке математики;
- 3) решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- 4) анализировать использованные методы решения;
- 5) интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность" В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Программа рассчитана на один год. Режим работы: 1 раз в неделю. Всего в течение учебного года 34 часа.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность"

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

"Математическая грамотность"

7 КЛАСС

В содержание курса включены следующие содержательные линии:

«Элементы

финансовой математики», «Элементы математического моделирования информации»,

«Элементы практической геометрии», «Анализ и преобразование информации».

Знакомство с математической моделью представления информации происходит по

средствам, в том числе, схем, графиков диаграмм из заданий ВПР, ОГЭ, ЕГЭ базовый

уровень); решения заданий на нахождение площадей в практико-ориентированных задачах

(ВПР, ОГЭ).

Тема №1. "Числа." Приёмы рациональных вычислений. Десятичные дроби и метрическая система мер. Среднее арифметическое. Логические и традиционные головоломки. Графы, свойства четности. Округление чисел.

Тема №2 "Математика в повседневной жизни"

Расчетные и логические задания по темам: "Путешествия и отдых",

"Домашнее хозяйство", "Транспорт", "Здоровье."

Тема №3 «Задачи с экономическим содержанием»

Расчетные и логические задания по темам: "Собираемся за покупками. Что важно знать?", "Акция в магазине", "Электросамокаты", "Круиз по Енисею",

"Анализ продаж на основе диаграмм и графиков"

Тема №4. «Многоугольники и многогранники. Метрическая геометрия»

Геометрия вокруг нас. О названиях геометрических фигур. Геометрические

узоры. Правильные фигур. Симметрия в пространстве. Построение симметричных фигур. Решение задач. «Площадь и периметр»

Изображение пространственных фигур. Примеры разверток

пространственных фигур. Объем пространственных фигур. Единицы измерения объема

Тема №5. «Логические задачи. Элементы комбинаторики»

Расчетные и логические задания по темам: «Сообщения», «Шахматный турнир», «Наборы к чаю», «Монетки».

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

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:

- 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;

- 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;

- 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

7 КЛАСС

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

- 1) сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа;
- 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; 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; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, наибольшее и наименьшее значения;
- 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;

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

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа и вычисления	6	Приёмы рациональных вычислений. Десятичные дроби и метрическая система мер. Среднее арифметическое. Логические и традиционные головоломки. Графы, свойства четности. Округление чисел.		
2	Математика в повседневной жизни	8	Расчетные и логические задания по темам: "Путешествия и отдых", "Домашнее хозяйство", "Транспорт", "Здоровье."		
3	Задачи с экономическим содержанием	7	Расчетные и логические задания по темам: "Собираемся за покупками. Что важно знать?", "Акция в магазине", "Электросамокаты", "Круиз по Енисею",		

			"Анализ продаж на основе диаграмм и графиков"		
4	Многоугольники и многогранники. Метрическая геометрия	8	Геометрия вокруг нас. О названиях геометрических фигур. Геометрические узоры. Правильные фигуры. Симметрия в пространстве. Построение симметричных фигур. Решение задач. «Площадь и периметр» Изображение пространственных фигур. Примеры разверток пространственных фигур. Объем пространственных фигур. Единицы измерения объема		
5	Логические задачи. Элементы комбинаторики	5	Расчетные и логические задания по темам: «Сообщения», «Шахматный турнир», «Наборы к чаю», «Монетки».		

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	
--	----	--

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Когда появилась математика, и что стало причиной ее возникновения? Что дала математика людям? Зачем ее изучать?	1			
2.	Операции над числами. Системы счисления	1			
3.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			
4.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			
5.	Среднее арифметическое. Наибольшее и наименьшее значение.	1			
6.	Округление различных чисел.	1			
7.	Графы.	1			
8.	Логические и традиционные головоломки.	1			
9.	Логические и традиционные головоломки.	1			
10.	Проект "Ремонт комнаты"	1			
11.	Практическая задача "Планируем свой отпуск"	1			
12.	Практическая задача "Правильное питание"	1			
13.	Решение задач. Урок - викторина	1			

14.	Решение практико-ориентированных задач из ВПР	1			
15.	Решение практико-ориентированных задач из ВПР	1			
16.	Собираемся за покупками. Что нужно знать?	1			
17.	Решение задач. "Проценты в магазине"	1			
18.	Задачи на взвешивание	1			
19.	Анализ продаж на основе диаграмм и графиков	1			
20.	Решение практико-ориентированных задач из ВПР	1			
21.	Решение практико-ориентированных задач из ВПР	1			
22.	Геометрия вокруг нас. О названиях геометрических фигур. Геометрические узоры.	1			
23.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной решетке.	1			
24.	Правильные фигур. Симметрия в пространстве.	1			
25.	Построение симметричных фигур. Практическая работа	1		1	
26.	Многоугольники. Решение задач. «Площадь и периметр»	1			

27.	Изображение пространственных фигур. Примеры разверток пространственных фигур.	1			
28.	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	1	1		
29.	Объем пространственных фигур. Единицы измерения объема	1			
30.	Объем пространственных фигур. Единицы измерения объема	1			
31.	Что такое комбинаторика.	1			
32.	Комбинаторные задачи	1			
33.	Решение задач на выбор оптимального варианта	1			
34.	Итоговое занятие	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	1	

