

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Управление образования администрации Ермаковского района

МБОУ "Ивановская СШ"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



И.Н. Рудковская

Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
"Ивановская СШ"



О.В. Мазун

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 4800238)

"Математическая грамотность"

для обучающихся 6 классов

с.Ивановка 2024-2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Математическая грамотность"

Данный курс предназначен для учащихся 6 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 6 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"

6 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

6 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.

6 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		34			

ПРОГРАММЕ		
------------------	--	--

6 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 решетки.	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	1			

	измерения объема				
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	

