

Туапсинский район, с. Гизель-Дере
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 23
им. Героя Советского Союза Чепига Ю.Я.
с. Гизель-Дере муниципального образования Туапсинский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31.08.2022 года протокол № 1
Председатель _____ Мальцева Е.В.
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

уровень образования (класс) основное общее, 6 класс

количество часов 170 уровень базовый

учитель Соляник Наталья Анатольевна

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО

с учётом примерной программы по математике, соответствующей ФГОС;
авторской программы основного общего образования для учащихся
общеобразовательных учреждений 5 – 6 классов курса «Математика» авторы: Н. Я.
Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.

с учётом УМК Н.Я. Виленкин и др. «Математика, 6»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. N 1897; примерной программы по математике, соответствующей ФГОС; авторской программы основного общего образования для учащихся общеобразовательных учреждений 5 – 6 классов курса «Математика» авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, под редакцией В. И. Жохова.

1. Планируемые результаты

В процессе изучения математики реализуются следующие цели:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из жизненного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создания фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих задач:

- формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;
- формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;
- овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;

- ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;
- освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;
- развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

Личностными результатами являются:

- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметными результатами являются:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые результаты;

- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно–следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий (ИКТ компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные результаты освоения программы

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, решения уравнений, умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии;
- овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений.

2. Содержание учебного предмета

Делимость чисел (20ч) Делители и кратные. Признаки делимости на 10, 5, 2, 9, 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч) Основное свойства дроби. Сокращение дробей. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение текстовых задач.

Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями (31ч) Умножение дробей. Нахождение части от целого и целого по его части. Распределительное свойство умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Дробей. Дробные выражения.

Отношения и пропорции (20ч) Отношение. Пропорция, основные свойства пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности. Площадь круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа (13ч) Противоположные числа. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Изменение величин. Координаты на прямой. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15ч)
Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13ч)
Умножение положительных и отрицательных чисел. Свойства умножения. Деление положительных и отрицательных чисел. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений (17ч) Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Координаты на плоскости (13ч) Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Построение точки по ее координатам, определение координат точки на плоскости. Диаграммы. Графики. **Итоговое повторение курса математики 6 класса (6ч)** Систематизация и обобщение курса математики 6 класс

3. Тематическое планирование

Регулятивные УУД

Определять и формулировать цель деятельности на уроке.

Ставить учебную задачу.

Учиться составлять план и определять последовательность действий.

Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.

Учиться работать по предложенному учителем плану.

Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать

Познавательные УУД

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Читать и пересказывать текст.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).*

№ п/п	Кол. час.	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
1-3	3	Делители и кратные.	*	Патриотическое воспитание Гражданское воспитание и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей Популяризация научных знаний среди детей (Ценность научного познания) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение Экологическое воспитание*
4-6	3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		
7-8	2	Признаки делимости на 9 и на 3.		
9-10	2	Простые и составные числа.		
11-12	2	Разложение на простые множители.		
13-15	3	Наибольший общий делитель.		
16	1	Взаимно простые числа..		
17-18	3	Наименьшее общее кратное.		
19	1	Повторение и обобщение материала по теме «Делимость чисел».		
20	1	К/р №1 по теме «Делимость чисел».		
21-22	2	Основное свойство дроби.		
23-25	3	Сокращение дробей.		
26-28	4	Приведение дробей к общему знаменателю.		
29	1	Сравнение дробей с разными знаменателями		

30-34	5	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
35	1	К/р № 2 по теме «Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».		
36-40	5	Сложение и вычитание смешанных чисел		
41	1	Сложение и вычитание смешанных чисел		
42	1	К/р № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».		
43-45	3	Умножение дробей		
46	1	Умножение дробей		
47-50	4	Нахождение дроби от числа.		
51-54	4	Применение распределительного свойства умножения.		
55	1	Повторение и обобщение темы «Умножение дробей»		
56	1	К/р № 4 по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».		
57-58	2	Взаимно обратные числа.		
59-63	5	Деление дробей.		*
64	1	К/р № 5 по теме «Деление».		
65-68	4	Нахождение числа по его дроби.		
69-71	3	Дробные выражения.		

72	1	Повторение и обобщение темы «Деление дробей»	
73	1	К/р № 6 по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения».	
74-76	3	Отношения	
77-80	4	Пропорции	
81-84	4	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	
85	1	Повторение и обобщение по теме «Отношения и пропорции»	*
86	1	К/р № 7 по теме «Пропорции».	*
87-88	2	Масштаб	
89-90	2	Длина окружности и площадь круга.	
91	1	Шар	
92	1	Повторение и обобщение по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	
93	1	К/р № 8 по теме «Масштаб. Длина окружности площадь круга».	*
94-96	3	Координаты на прямой	
97-98	2	Противоположные числа	
99-100	2	Модуль числа.	
101-102	2	Сравнение чисел.	

103-104	2	Изменение величин.	
105	1	Повторение и обобщение по теме «Положительные и отрицательные числа»	
106	1	К/р № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа».	
107-108	2	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	
109-110	2	Сложение отрицательных чисел.	
111-114	4	Сложение чисел с разными знаками.	
115-119	5	Вычитание	
120	1	Повторение и обобщение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	
121	1	К/р № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	
122-124	3	Умножение	
125	1	Деление	
126-127	2	Деление	
128-129	2	Рациональные числа.	
130-132	3	Свойство рациональных чисел	
133	1	Повторение и обобщение по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	

134	1	К/р № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»
135-137	3	Раскрытие скобок
138-139	2	Коэффициент.
140-142	3	Подобные слагаемые.
143	1	К/р № 12 по теме «Подобные слагаемые».
144-147	4	Решение уравнений.
148-150	3	Решение задач
151	1	К/р № 13 по теме «Решение уравнений».
152-153	2	Перпендикулярные прямые.
154-155	2	Параллельные прямые.
156-158	3	Координатная плоскость.
159-160	2	Столбчатые диаграммы.
161-162	2	Графики
163	1	Повторение и обобщение по теме « Координаты на плоскости».
164	1	К/р № 14 по теме « Координаты на плоскости»
165	1	Действия с рациональными дробями
166	1	Отношения. Пропорции
167	1	Прямая и обратная пропорциональности

*

*

168	1	Уравнения. Решение задач		
169	1	Итоговая контрольная работа		
170	1	Анализ к/р		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО
учителей- предметников
МБОУ ООШ № 23
им. Ю.Я. Чепига с. Гизель-Дере
от 30.08. 2022 года № 1
_____ / К.А. Тулумжян

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ / Н.А. Соляник
30.08. 2022 года