

Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Могойтуйская средняя общеобразовательная школа №1 им. В.Р. Гласко»

Рассмотрено на заседании кафедры естественно- математического цикла /Шагдарон Н. Д./ Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.	«Согласовано» на педагогическом совете Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.	«Утверждаю» Директор МАОУ МСОШ №1 /Димчикова Л.Д./ Приказ № 112 От «31» августа 2021 г.
--	--	---

Рабочая программа по математике

Класс: 6

Срок реализации: 2021-2022 уч. г.

Учитель: Тудупова Т. П.

п. Могойтуй, 2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Реализация программы обеспечивается **нормативными документами:**

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., №273.
2. Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 431;
3. Программой ООП СОО от 28.06.2016г. или (ООП НОО от 08.04.2015 N 1/15);
4. Концепцией развития математического образования в Российской Федерации 24.12.2013 № 2506-р г. Москва
5. ООП СОО МАОУ МСОШ№1 имени В. Р. Гласко пгт. Могойтуй Забайкальского края.
6. Приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254 «Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе».
7. Авторской программой 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.

Рабочая программа ориентирована на УМК:

1. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5 – 6 классы/ [автор-составитель В.И.Жохов]. – М.: Мнемозина
2. Учебник. Математика 6 класс./ [авторы- Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд] - М.: Мнемозина
3. **Рабочая тетрадь "Математика"** 6 класс Автор Т.М. Ерина М.: Издательство «Экзамен»
4. **Контрольные работы "Математика"** 6 класс Авт.: В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева М.: Мнемозина
5. **Математические диктанты** 6 класс. Авт.: В.И. Жохов М.: Мнемозина,
6. **Математический тренажер** 6 класс. Авт.: В.И. Жохов М.: Мнемозина,
7. CD-ROM. Математика. 6 класс. Учебное интерактивное пособие к учебнику Виленкина. Тренажер по математике, М.: Мнемозина
8. Математика. 5-6 класс. Тесты для промежуточной аттестации/ Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова – Ростов-на-Дону: Легион-М
9. Сборник практических задач по математике: 6 класс, Выговская В.В., - М.: ВАКО

10. Дидактические материалы по математике для 5 класса, Чесноков А.С., Нешков К.И., - М.: Класикс Стил
11. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин
12. Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября»

Рабочая программа рассчитана на 175 часов (5 часов в неделю), что соответствует Учебному плану.

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 контр примеры, 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.

Планируемые результаты

Личностными результатами являются:

-умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры;

-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.

Содержание учебного предмета

Делимость чисел (19 ч) 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 (23 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 (31 ч) 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 (17 ч) 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 (13 ч) Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Построение точки по ее координатам, определение координат точки на плоскости. Диаграммы. Графики.

Итоговое повторение курса математики 6 класса (8ч) Систематизация и обобщение курса математики 6 класс

Тематическое планирование

№		Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Примечание
	1-3	Повторение	3	
1.		Делимость чисел	19	
	4-5	Делители и кратные.	2	
	6-7	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	2	
	8-9	Признаки делимости на 9 и на 3.	2	
	10-11	Простые и составные числа.	2	
	12-13	Разложение на простые множители.	2	
	14-16	Наибольший общий делитель.	3	
	17	Взаимно простые числа.	1	
	18-20	Наименьшее общее кратное.	3	
	21	Повторение и обобщение материала по теме «Делимость чисел».	1	
	22	К/р №1 по теме «Делимость чисел».	1	

2.		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	23	
	23-24	Основное свойство дроби.	2	
	25-27	Сокращение дробей.	3	
	28-31	Приведение дробей к общему знаменателю.	4	
	32	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	
	33-37	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	5	
	38	К/р № 2 по теме «Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	
	39-44	Сложение и вычитание смешанных чисел	6	
	45	К/р № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1	
3		Умножение и деление обыкновенных дробей	31	
	46-49	Умножение дробей	4	
	50-53	Нахождение дроби от числа.	4	
	54-57	Применение распределительного свойства умножения.	4	
	58	Повторение и обобщение темы «Умножение дробей»	1	
	59	К/р № 4 по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».	1	
	60-61	Взаимно обратные числа.	2	
	62-66	Деление дробей.	5	
	67	К/р № 5 по теме «Деление».	1	
	68-71	Нахождение числа по его дроби.	4	
	72-74	Дробные выражения.	3	
	75	Повторение и обобщение темы «Деление дробей»	1	
	76	К/р № 6 по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения».	1	
4		Отношения и пропорции -	20	
	77-79	Отношения	3	
	80-83	Пропорции	4	
	84-87	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	4	
	88	Повторение и обобщение по теме «Отношения и пропорции»	1	
	89	К/р № 7 по теме «Пропорции».	1	
	90-91	Масштаб	2	
	92-93	Длина окружности и площадь круга.	2	
	94	Шар	1	
	95	Повторение и обобщение по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	1	
	96	К/р № 8 по теме «Масштаб. Длина	1	

		окружности, площадь круга».		
5.		Положительные и отрицательные числа	13	
	97-99	Координаты на прямой	3	
	100-101	Противоположные числа	2	
	102-103	Модуль числа.	2	
	104-105	Сравнение чисел.	2	
	106-107	Изменение величин.	2	
	108	Повторение и обобщение по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	
	109	К/р № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа».	1	
6		Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	15	
	110-111	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	2	
	112-113	Сложение отрицательных чисел.	2	
	114-117	Сложение чисел с разными знаками.	4	
	118-122	Вычитание	5	
	123	Повторение и обобщение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	
	124	К/р № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1	
7		Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	13	
	125-127	Умножение	3	
	128-130	Деление	3	
	131-132	Рациональные числа.	2	
	133-135	Свойство рациональных чисел	3	
	136	Повторение и обобщение по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	
	137	К/р № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	
8		Решение уравнений	17	
	138-140	Раскрытие скобок	3	
	141-142	Коэффициент.	2	
	143-145	Подобные слагаемые.	3	
	146	К/р № 12 по теме «Подобные слагаемые».	1	
	147-150	Решение уравнений.	4	
	151-153	Решение задач	3	
	154	К/р № 13 по теме «Решение уравнений».	1	
9		Координаты на плоскости	13	
	155-156	Перпендикулярные прямые.	2	
	157-158	Параллельные прямые.	2	
	159-161	Координатная плоскость.	3	

	162-163	Столбчатые диаграммы.	2	
	164-165	Графики	2	
	166	Повторение и обобщение по теме «Координаты на плоскости».	1	
	167	К/р № 14 по теме «Координаты на плоскости»	1	
10		Итоговое повторение	8	
	168	Действия с рациональными дробями	1	
	169	Отношения. Пропорции	1	
	170	Прямая и обратная пропорциональности	1	
	171	Уравнения. Решение задач	1	
	172	Итоговая контрольная работа	1	
	173	Анализ к/р	1	
	174-175	Решение задач	2	
			175	