




**Муниципальное образование «Иволгинский район»
«Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа Поселья»**

«Рассмотрено» Руководитель МО  Протокол № 1 от « 30 » <u>августа</u> 2021 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ Поселья»:  Цыдыпова Г.Р. « 31 » <u>августа</u> 2021 г.	«Утверждено» Директор МОУ «СОШ Поселья»  Ширапов Б.К. Приказ № 164 от « 31 » <u>августа</u> 2021 г.
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

Класс: 6ГДЕ

Уровень образования – основное общее образование

Уровень изучения предмета – базовый уровень

Срок реализации программы – 2021/2022 учебный год

Количество часов по учебному предмету: 5 ч./неделю, всего – 170 ч/год

Рабочую программу составил(ла): Жамбалдоржиева Ж.Д. учитель математики

**Поселье,
2021 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); закона «Об образовании» от 10.07.1992 года №3266 (с изменениями и дополнениями); постановления Правительства Республики Бурятия от 21.05.1996 г. №163 «Об утверждении Концепции национально-регионального компонента государственного стандарта образования»; с учетом Концепции математического образования и ориентирована на требования к результатам образования содержащимся в Примерной основной образовательной программе ООО, примерной авторской программы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко: Математика: рабочие программы: 5-11 классы / - М.: Вентана-Граф, 2020, а также УМК Математика: 6 класс / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. - М.: Вентана-Граф, 2020.

Учебный курс математики 5-6 класса является фундаментом математического образования и развития школьников. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее изученных тем, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом МОУ «СОШ Поселья», календарным учебным графиком на 2021-2022 учебный год для 6А,Б классов, предусматривает обучение в объеме 5 часов в неделю, всего 170 часов в год (34 недели), соответствует базовому уровню изучения учебного материала.

Система учебников «Алгоритм успеха» (УМК Математика: 6 класс / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир) представляет собой целостную информационно-образовательную среду основной школы, построенную на основе единых идеологических, дидактических и методических принципов, направленных на реализацию требований ФГОС. В основе создания всех компонентов системы учебников лежат единые принципы построения предметного содержания и методического аппарата учебников, направленные на достижение результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, отраженные во ФГОС. Учебник состоит из 5 разделов, 4 глав, 47 параграфов. После каждого параграфа предлагается система вопросов, контролирующих усвоение теоретического материала. Текст параграфа хорошо структурирован. Правила и наиболее важные математические утверждения выделены специальным образом. В каждом параграфе предлагаются решения типовых задач для данной темы.

Одной из основных целей изучения предмета математики в 5-6 классе является развитие математического мышления у учащихся, в том числе и абстрактного творческого подхода. Обучение математики дает возможность научиться планировать свою практическую деятельность, критически оценивать ее, принимать самостоятельные решения. В процессе изучения математики школьники учатся ясно излагать свои мысли, приобретают навыки грамотного оформления математических записей, развивают устную и письменную речь. Обучение строится на базе развивающего обучения, что достигается через сочетание изложения теоретического материала и отработкой практических упражнений. В ходе изучения теоретических знаний, внимание уделяется детальному пояснению решению типовых упражнений, через осознание общего существенного. Суть данного подхода, включает в себя использование эвристических схем решения упражнений определенного типа. В данную рабочую программу, также включены: раздел «Повторения курса математики за 5 класс» с целью выявления наиболее проблемных участков образовавшихся в результате недостаточной отработки той или иной темы пройденной на дистанционном обучении, а также коррекции предметных результатов имеющиеся у учащихся 6 класса.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса «Математика» в 6 классе

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- умение использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД:

- умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- умение взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) 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;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССЕ

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями; выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых); решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях; овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы; строить углы, определять их градусную меру; распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Содержание учебного курса математики 6 класса

Повторение материала 5 класса – 6 часов

Повторение темы сложение и вычитание натуральных чисел. Повторение темы умножение и деление натуральных чисел. Повторение темы обыкновенные дроби. Повторение темы десятичные дроби. Повторение темы геометрические фигуры. Входная контрольная работа.

Арифметика

Делимость натуральных чисел – 16 часов

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5, на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа.

Обыкновенные дроби – 33 часа

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по заданному значению его дроби. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа.

Отношения и пропорции – 28 часов

Отношения. Пропорции. Процентное соотношение двух чисел. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Деление числа в данном отношении. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.

Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга. Цилиндр, конус, шар. Диаграммы. Повторение и систематизация учебного материала.

Элементы статистики вероятности. Комбинаторные задачи.

Случайные события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа.

Случайные события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа.

Рациональные числа и действия над ними – 68 часов.

Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая. Числовые множества. Модуль числа. Сравнение чисел. Сложение рациональных чисел. Свойства сложения рациональных чисел. Вычитание рациональных чисел. Умножение рациональных чисел. Переместительное и сочетательное свойство умножения рациональных чисел. Коэффициент. Распределительное свойство умножения. Деление рациональных чисел. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Перпендикулярные прямые. Осевая и центральные симметрии. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа.

Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса. Итоговая контрольная работа – 8 часов.

Математика в историческом развитии - 10 часов.

Итого -170 часов

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС

5 часов в неделю, 170 часов в год

№ уро ка	Дата проведения 6 «А»		Дата проведения 6 «Б»		Содержание учебного материала	Кол-во часов	Примеча- ние
	план	факт	план	факт			
	Повторение материала за 5 класс					6	
1	1.09		1.09	2.09	Повторение темы сложение и вычитание натуральных чисел	1	
2	2.09		2.09	3.09	Повторение темы умножение и деление натуральных чисел.	1	
3	3.09		3.09	06.09	Повторение темы обыкновенные дроби	1	
4	6.09		6.09	07.09	Повторение темы десятичные дроби	1	
5	7.09		7.09	08.09	Повторение темы геометрические фигуры	1	
6	8.09		8.09	09.09	Входная контрольная работа	1	
	Глава 1. Делимость натуральных чисел					16	
7	9 - 10.09		9 - 10.09	10.09 - 13.09	Делители и кратные	2	
8	13- 15.09		13- 15.09	14.09 15.09	Признаки делимости на 10, 5, 2	2	
9	16 – 20.09		16 – 20.09	16 – 20.09	Признаки делимости на 9, 3	3	
10	21.09		21.09	21.09	Простые и составные числа	1	
11	22 – 24.09		22 – 24.09	22 – 24.09	Наибольший общий делитель	3	
12	27 – 29.09		27 – 29.09	27.09 - 29.09	Наименьшее общее кратное	3	
13	30.09		30.09	30.09 - 1.10	Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная	2	

					работа		
					Глава 2. Обыкновенные дроби	33	
14	1-4.10		1-4.10	4-5.10	Основное свойство дроби	2	
15	5-6.10		5-6.10	6-7.10	Сокращение дробей	2	
16	7-11.10		7-11.10	8-12.10	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3	
17	12-18.10		12-18.10	13-18.10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	4	
18	19-22.10		19-22.10	19-22.10	Умножение дробей	4	
19	1.11-3.11		1.11-3.11	25.10-27.10	Нахождение дроби от числа	3	
20	8-9.11		8-9.11	28.10-29.10	Взаимно обратные числа. Самостоятельная работа	2	
21	10-16.11		10-16.11	8-12.11	Деление дробей	5	
22	17-19.11		17-19.11	15-17.11	Нахождение числа по заданному значению его дроби	3	
23	22.11		22.11	18.11	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную	1	
24	23.11		23.11	19.11	Бесконечные периодические десятичные дроби	1	
25	24-25.11		24-25.11	22-23.11	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2	
26	26.11		26.11	24.11	Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа	1	
					Глава 3. Отношения и пропорции	28	
27	29-30.11		29-30.11	25-26.11	Отношения	2	
28	1.12-6.12		1.12-6.12	29.11-2.12	Пропорции. Самостоятельная работа	4	
29	7-9.12		7-9.12	6.12-7.12	Процентное отношение двух чисел	3	
30	10-13.12		10-13.12	8-9.12	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2	
31	14-16.12		14-16.12	10-14.12	Деление числа в данном отношении. Самостоятельная работа	3	
32	17-20.12		17-20.12	15-16.12	Окружность, круг	2	
33	21-22.12		21-22.12	17.12-18.12	Длина окружности. Площадь круга	2	
34	23.12		23.12		Цилиндр, конус, шар. Самостоятельная работа	2	
35	24.12-10.01		24-10.01		Диаграммы	2	
36	11-13.01		11-13.01		Случайные события. Вероятность случайного события	3	
37	14-17.01		14-17.01		Повторение и систематизация учебного материала.	2	

38	18.01		18.01		Контрольная работа	1	
	Глава 4. Рациональные числа и действия над ними					68	
39	19 – 20.01		19 – 20.01		Положительные и отрицательные числа	2	
40	21- 25.01		21- 25.01		Координатная прямая	3	
41	26- 27.01		26- 27.01		Числовые множества	2	
42	28.01- 1.02		28.01 -1.02		Модуль числа	3	
43	2-7.02		2- 7.02		Сравнение чисел. Самостоятельная работа	4	
44	8- 11.02		8- 11.02		Сложение рациональных чисел	4	
45	14- 15.02		14- 15.02		Свойства сложения рациональных чисел	2	
46	16- 22.02		16- 22.02		Вычитание рациональных чисел. Самостоятельная работа	5	
47	24.02- 1.03		24.02 -1.03		Умножение рациональных чисел	4	
48	2-7.03		2- 7.03		Переместительное и сочетательное свойство умножения. Коэффициент	4	
49	9- 14.03		9- 14.03		Распределительное свойство умножения	4	
50	15- 18.03		15- 18.03		Деление рациональных чисел	4	
51	28- 31.03		28- 31.03		Решение уравнений	4	
52	1.04- 7.04		1.04- 7.04		Решение задач с помощью уравнений. Самостоятельная работа	5	
53	8- 12.04		8- 12.04		Перпендикулярные прямые	3	
54	13- 15.04		13- 15.04		Осевая и центральная симметрии	3	
55	18- 19.04		18- 19.04		Параллельные прямые	2	
56	20- 22.04		20- 22.04		Координатная плоскость	3	
57	25- 26.04		25- 26.04		Графики	2	
58	27- 29.04		27- 29.04		Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа	4	
	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса					8	
59	3.05		3.05		Повторение темы: Делимость натуральных чисел	1	
60	4.05		4.05		Повторение темы: Обыкновенные дроби	1	
61	5.05		5.05		Повторение темы: Отношения и пропорции	1	
62	6.05		6.05		Повторение темы: Рациональные	1	

					числа и действия над ними		
63	10- 11.05		10- 11.05		Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	4	
	Математика в историческом развитии					10	
64	11- 12.05		11- 12.05		Системы счисления. Старинные меры длины.	2	
65	13- 16.05		13- 16.05		Мир чисел. Число нуль. Появление отрицательных чисел.	3	
66	17- 18.05		17- 18.05		Золотое сечение. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.	3	
67	19- 20.05		19- 20.05		Повторение и систематизация учебного материала.	2	
Итого:						170	