

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
«ЖЕЛТУРИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
ИМЕНИ В.С.КЛОЧИХИНА»  
ДЖИДИНСКОГО РАЙОНА

Республика Бурятия, Джидинский район, с.Желтура, ул. Рокоссовского, 66 тел.:8(30134-41-8-21

РАССМОТРЕНО:  
на заседании МО  
*Маш* Жапова И.И./  
«28» августа 2020 г  
Протокол № 1

СОГЛАСОВАНО:  
зам. директора по УР  
*В.М.* /Наймадаева В.М./  
«28» августа 2020 г.  
Протокол № 1



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике ,6 класс,

(предмет, класс, ступень обучения)

Зайцева Виктория Ивановна

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

учителя физики, математики, информатики

\_\_\_\_\_  
(должность, категория, разряд)

## **Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа составлена для 6 класса на основании следующих нормативных документов:

- Закон об образовании РФ.
- Федеральный государственный образовательный стандарт (приказы Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373, от 17.12.2010 № 1897, 17.05.2012 № 413).
- Примерной программы основного общего образования для учреждений, работающих по системе учебников «Алгоритм успеха», с использованием рекомендаций авторской программы А.Г. Мерзляка .
- Образовательной программы ООО МБОУ «Желтуринская СОШ имени В.С.Клочихина»;
- Учебного плана МБОУ «Желтуринская СОШ имени В.С.Клочихина» на 2020-2021 учебный год;
- Положения о рабочей программе МБОУ «Желтуринская СОШ имени В.С.Клочихина»

Данная рабочая программа отражает обязательное для усвоения в основной школе содержание обучения математике и реализует основные идеи стандарта второго поколения для основной школы.

### **Обоснование выбора УМК:**

Единая методическая концепция УМК Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. создает дидактические условия для преемственности обучения математике в начальной и основной школе и в плане предметного содержания и в способах организации учебной деятельности учащихся. Одним из главных условий, обеспечивающих развитие мышления учащихся в процессе обучения, является постановка проблемных заданий, вызывающих проблемные ситуации. Дифференцированный подход находит отражение в способах организации деятельности, направленной на выполнение различных видов заданий: одни носят проблемный характер, другие выполняются с использованием различных моделей - вербальной, графической, схематической. Учебник представляет собой систему задач, нацеленных на развитие мышления, в процессе которых школьники усваивают знания, умения и навыки и овладевают способами познавательной деятельности.

Программой предусмотрено:

- контрольных работ за год – 11 .

**Планируемый уровень подготовки обучающихся:** базовый.

**Ожидаемый результат изучения курса** – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании

### **Планируемые результаты**

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** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении математики в основной школе, являются:

- контролировать процесс математической деятельности;
- Проявлять инициативу, находчивость и активность при решении математических задач;
- осознать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки, воспитать в себе чувство патриотизма, уважения к Отечеству;
- ответственно относиться к учению, усилить мотивацию к обучению и познанию;
- формирование осознанного выбора на основе уважительного отношения к труду.

### **Метапредметные результаты:**

- соотносить свои действия с планируемыми результатами,
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;
- понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- использовать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.
- самостоятельно определять цели своего обучения;
- использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.)

для интерпретации, аргументации;

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

### ***Предметные результаты:***

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
- решать текстовые задачи арифметическим способом с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- распознавать 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;
- осознавать значения математики для повседневной жизни человека;
- иметь представление о математической науке, как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию),
- точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики,
- проводить классификации.
- владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- получить практически значимые математические умения и навыки, их
- применение к решению математических и нематематических задач.

### **Арифметика**

#### **По окончании изучения курса обучающийся 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, применять калькулятор;
- 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.).

**Обучающийся получит возможность:**

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

**Числовые и буквенные выражения. Уравнения.**

**По окончании изучения курса обучающийся научится:**

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

**Обучающийся 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 обучающийся 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.

**Обучающийся 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 обучающийся научится:**

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

**Обучающийся 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 курса математики 6 класса**

**Делимость натуральных чисел (17ч)**

- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Обыкновенные дроби(38ч)**

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

**Отношения и пропорции (28ч)**

- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.
- Окружность и круг. Длина окружности.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.
- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

### **Рациональные числа и действия над ними (70ч)**

Положительные, отрицательные числа и число 0.

Противоположные числа. Модуль числа.

Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

- Координатная прямая. Координатная плоскость.
- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

### **Математика в историческом развитии**

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

№	Содержание материала	Кол-во часов	Дата проведения		коррекция
			план	факт	
<b>Повторение (5 ч)</b>					
1.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			
2.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			
3.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			
4.	Решение уравнений	1			
5.	Входная контрольная работа	1			
<b>Глава 1. Делимость натуральных чисел (17 ч)</b>					
6.	Делители и кратные	1			
7.	Делители и кратные	1			
8.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
9.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
10.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1			
11.	Признаки делимости на 9, на 3	1			
12.	Признаки делимости на 9, на 3	1			
13.	Признаки делимости на 9, на 3	1			
14.	Простые и составные числа	1			
15.	Наибольший общий делитель	1			
16.	Наибольший общий делитель	1			
17.	Наибольший общий делитель	1			
18.	Наименьшее общее кратное	1			
19.	Наименьшее общее кратное	1			
20.	Наименьшее общее кратное	1			
21.	Повторение	1			
22.	<b>Контрольная работа №1 по теме «НОД и НОК чисел»</b>	1			



Глава 2. Обыкновенные дроби (38 ч)					
23.	Основное свойство дроби	1			
24.	Основное свойство дроби	1			
25.	Сокращение дробей	1			
26.	Сокращение дробей	1			
27.	Сокращение дробей	1			
28.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1			
29.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1			
30.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	1			
31.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
32.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
33.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
34.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
35.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			
36.	<b>Контрольная работа №2 по теме по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»</b>	1			
37.	Умножение дробей	1			
38.	Умножение дробей	1			
39.	Умножение дробей	1			
40.	Умножение дробей	1			
41.	Умножение дробей	1			
42.	Нахождение дроби от числа	1			
43.	Нахождение дроби от числа	1			
44.	Нахождение дроби от числа	1			
45.	<b>Контрольная работа №3 по теме</b>	1			

	<b>«Умножение обыкновенных дробей»</b>				
46.	Взаимно обратные числа	1			
47.	Деление дробей	1			
48.	Деление дробей	1			
49.	Деление дробей	1			
50.	Деление дробей	1			
51.	Деление дробей	1			
52.	Нахождение числа по заданному значению его дроби	1			
53.	Нахождение числа по заданному значению его дроби	1			
54.	Нахождение числа по заданному значению его дроби	1			
55.	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную	1			
56.	Бесконечные периодические десятичные дроби	1			
57.	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1			
58.	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1			
59.	Повторение и обобщение	1			
60.	<b>Контрольная работа №4 по теме «Нахождение числа по заданному значению его дроби»</b>	1			
<b>Глава 3. Отношения и пропорции (28 часов)</b>					
61.	Отношения	1			
62.	Отношения	1			
63.	Пропорции	1			
64.	Пропорции	1			
65.	Пропорции	1			
66.	Пропорции	1			
67.	Процентное отношение двух чисел	1			

68.	Процентное отношение двух чисел	1			
69.	Процентное отношение двух чисел	1			
70.	<b>Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции»</b>	1			
71.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
72.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
73.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			
74.	Деление числа в данном отношении	1			
75.	Деление числа в данном отношении	1			
76.	Окружность и круг	1			
77.	Окружность и круг	1			
78.	Длина окружности. Площадь круга	1			
79.	Длина окружности. Площадь круга	1			
80.	Длина окружности. Площадь круга	1			
81.	Цилиндр, конус, шар	1			
82.	Диаграммы	1			
83.	Диаграммы	1			
84.	Диаграммы	1			
85.	Случайные события. Вероятность случайного события	1			
86.	Случайные события. Вероятность случайного события	1			
87.	Случайные события. Вероятность случайного события	1			
88.	<b>Контрольная работа №6 по теме «Окружность и круг»</b>	1			
<b>Глава 4. Рациональные числа и действия над ними (70 ч)</b>					
89.	Положительные и отрицательные числа	1			
90.	Положительные и отрицательные числа	1			
91.	Координатная прямая	1			

92.	Координатная прямая	1			
93.	Целые числа. Рациональные числа	1			
94.	Целые числа. Рациональные числа	1			
95.	Модуль числа	1			
96.	Модуль числа	1			
97.	Модуль числа	1			
98.	Сравнение чисел	1			
99.	Сравнение чисел	1			
100	Сравнение чисел	1			
101	Сравнение чисел	1			
102	<b>Контрольная работа №7 по теме «Модуль числа. Сравнение рациональных чисел»</b>	1			
103	Сложение рациональных чисел	1			
104	Сложение рациональных чисел	1			
105	Сложение рациональных чисел	1			
106	Сложение рациональных чисел	1			
107	Свойства сложения рациональных чисел	1			
108	Свойства сложения рациональных чисел	1			
109	Вычитание рациональных чисел	1			
110	Вычитание рациональных чисел	1			
111	Вычитание рациональных чисел	1			
112	Вычитание рациональных чисел	1			
113	Вычитание рациональных чисел	1			
114	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»</b>	1			
115	Умножение рациональных чисел	1			
116	Умножение рациональных чисел	1			
117	Умножение рациональных чисел	1			
118	Умножение рациональных чисел	1			
119	Переместительное и сочетательное	1			

	свойство свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.				
120	Переместительное и сочетательное свойство свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент	1			
121	Переместительное и сочетательное свойство свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент	1			
122	Распределительное свойство умножения	1			
123	Распределительное свойство умножения	1			
124	Распределительное свойство умножения	1			
125	Распределительное свойство умножения	1			
126	Распределительное свойство умножения	1			
127	Деление рациональных чисел	1			
128	Деление рациональных чисел	1			
129	Деление рациональных чисел	1			
130	Деление рациональных чисел	1			
131	Деление рациональных чисел	1			
132	<b>Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»</b>	1			
133	Решение уравнений	1			
134	Решение уравнений	1			
135	Решение уравнений	1			
136	Решение уравнений	1			
137	Решение задач с помощью уравнений	1			
138	Решение задач с помощью уравнений	1			
139	Решение задач с помощью уравнений	1			
140	Решение задач с помощью уравнений	1			
141	Решение задач с помощью уравнений	1			
142	<b>Контрольная работа № 10 по теме «Решение уравнений»</b>	1			
143	Перпендикулярные прямые	1			

144	Перпендикулярные прямые	1			
145	Перпендикулярные прямые	1			
146	Осевая и центральная симметрии	1			
147	Осевая и центральная симметрии	1			
148	Осевая и центральная симметрии	1			
149	Параллельные прямые	1			
150	Параллельные прямые	1			
151	Координатная плоскость	1			
152	Координатная плоскость	1			
153	Координатная плоскость	1			
154	Координатная плоскость	1			
155	Графики	1			
156	Графики	1			
157	Повторение и обобщение	1			
158	<b>Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»</b>	1			
<b>Итоговое повторение курса математики 5-6 классов (12ч)</b>					
159.	Признаки делимости	1			
160.	НОД и НОК чисел	1			
161.	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			
162.	Отношения и пропорции	1			
163.	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел	1			
164.	Умножение и деление рациональных чисел	1			
165.	Умножение и деление рациональных чисел	1			
166.	Решение уравнений	1			
167.	Решение задач с помощью уравнений	1			
168.	Координатная плоскость	1			
169.	Итоговая контрольная работа за курс 6 класса	1			

170.	Обобщение, повторение	1			
------	-----------------------	---	--	--	--