

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белоярская средняя общеобразовательная школа № 14»
(МБОУ «Белоярская СОШ №14»)

Рассмотрено:
На заседании МО
Протокол № 2
от 30.11 2020г.

Согласовано:
Заместитель директора
по УВР
Ю. Я. Сокольникова
30.11 2020г.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе
по учебному предмету
«АЛГЕБРА»
для учащихся 8 класса
на 2020 - 2021 учебный год

Составитель:
Хатипова Р.Н.,
учитель математики,
1 кв. категория

п. Гагарский
2020 год

Оглавление

1. Планируемые результаты.....	3
2. Содержание учебного предмета.....	6
3. Поурочно-тематическое планирование.....	9

**Планируемые результаты освоения учебного
предмета «Алгебра»**

№ п/п	Планируемые результаты
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».
2	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения.
3	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины
4	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
5	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
6	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции.

7	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований.
8	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат
9	Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения.
10	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел.
11	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам.
12	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы

	уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи
--	--

Содержание учебного предмета «Алгебра»

1. Числа

Рациональные числа. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. *Представление рационального числа десятичной дробью.*

2. Тождественные преобразования

Числовые и буквенные выражения. Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

Целые выражения. Степень с натуральным показателем и её свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем. Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Деление многочлена на одночлен *и* многочлен. Формулы сокращённого умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, *группировка, применение формул сокращённого умножения.*

3. Уравнения. Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной. Понятие уравнения и корня уравнения.

Линейное уравнение и его корни. Решение линейных уравнений. *Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.*

Системы уравнений. Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. *Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.* Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений. Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: *графический метод, метод сложения,*

метод подстановки. *Системы линейных уравнений с параметром.*

4. Функция

Линейная функция. Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от её углового коэффициента и свободного члена. *Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.*

5. Решение текстовых задач.

Задачи на все арифметические действия. Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки. Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объёмов выполняемых работ при совместной работе.

Задачи на части, доли, проценты. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи. Решение логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов. *Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).*

6. Статистика

Статистика. Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, графики, применение диаграмм и графиков для описания зависимостей реальных величин, извлечение информации из таблиц, диаграмм и графиков. Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. *Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.*

Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов		Примечание
		план	факт	
1	Числа	1		За счет урока повторения. Урок №99
2	Тождественные преобразования	1		За счет урока повторения. Урок №100
3	Уравнения	1		За счет урока повторения. Урок №101
4	Функция	1		За счет резервного урока. Урок №104
5	Решение текстовых задач	1		За счет урока повторения. Урок №102
6	Статистика	1		За счет резервного урока повторения. Урок №105
Итого		6		