

**федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Абаканское специальное учебно-воспитательное учреждение открытого типа»  
(Абаканское СУВУ)**

**РАССМОТРЕНО:**  
на заседании МО  
протокол №6  
от «10» июня 2019 г.

**УТВЕРЖДЕНО:**  
приказом №51  
от «20» июня 2019 г.

## **АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**для обучающихся с ОВЗ (7 вид)**

**по предмету «Алгебра»**

**8 класс**

Адаптированная рабочая программа по «Алгебре» 8 класс для обучающихся с задержкой психического развития составлена на основании Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, является частью Адаптированной общеобразовательной программы для обучающихся с задержкой психического развития Абаканского СУВУ и состоит из следующих разделов:

- 1) Особенности организации образовательного процесса обучающихся с ОВЗ
- 2) Планируемые результаты освоения учебного предмета.
- 3) Содержание учебного предмета.
- 4) Тематическое планирование.

По учебному плану Абаканского СУВУ на изучение предмета «Алгебра» в 8 классе отводится 102 часа, 3 часа в неделю.

## **Раздел 1. Особенности организации образовательного процесса обучающихся с ОВЗ**

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития разработана для данной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и обеспечивает коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

На ряду с общеобразовательными целями и задачами ставятся коррекционные цели и задачи:

### **Цели:**

Коррекционно-образовательная: создание условий для оптимального уровня овладения воспитанниками учебной программы по алгебре в соответствии с их способностями и возможностями.

Коррекционно-развивающая: создание условий для развития коммуникативных способностей воспитанников в проблемных ситуациях.

Коррекционно-воспитательная. создание условий, направленных на развитие интереса к изучению предмета, сохранению жизни и здоровья воспитанников.

### **Задачи:**

#### Коррекционно-образовательные:

1. Обеспечивать воспитанников достаточным уровнем знаний через планомерное выполнение реализации разделов учебной программы с учетом её линейно-концентрированной направленности и реализацию требований коррекционно-развивающего обучения.

2. Осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход в обучении воспитанников в проблемных ситуациях через систематическое изучение их особенностей и расширение учебно-методической и учебно-дидактической базы предметного кабинета.

3. Контролировать уровень усвоения учебной программы воспитанников через текущую проверку знаний, проведение проверочных, контрольных и диагностических работ.

#### Коррекционно-развивающие:

1. Работать над развитием коммуникативных функций речи через обогащение, активизацию словарного запаса воспитанников, развитие способности грамотно устно и письменно высказываться.

2. Работать над формированием познавательных способностей воспитанников через развитие психологических функций.

3. Развивать деятельностно-коммуникативные способности воспитанников через организацию различных форм работы на уроке (индивидуальную, парную), видов деятельности (взаимопроверку, ролевую игру, ведение диалога на заданную тему).

#### Коррекционно-воспитательные:

1. Развивать интерес к изучению предмета через создание на уроках

«ситуации успеха» для каждого воспитанника, вне зависимости от его способностей, осуществление различных формощрения, использование занимательного материала.

2. Соблюдать здоровьесберегающие технологии и через выполнение санитарно-гигиенических требований кабинету, учебному процессу, использованию средств приемов, направленных на исключение мышечного и зрительного переутомления.

При изучении учебного материала создаются специальные условия в системе коррекционно-развивающего обучения: конкретность указания действий и вариативных тренировочных упражнений, поэтапного обобщения, памяток-инструкций, опоры на наглядность, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Отбор материала выполняется на основе принципа минимального числа вводимых специфических понятий, которые будут использоваться.

Ввиду психологических особенностей обучающегося, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

- Совершенствование движений и сенсомоторного развития: развитие мелкой моторики и пальцев рук; развитие навыков каллиграфии; развитие артикуляционной моторики.

- Коррекция отдельных сторон психической деятельности: коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

- Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

- Развитие основных мыслительных операций: развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

- Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

- Коррекция – развитие речи: развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка.

- Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

## **Раздел 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра»**

### **обучающийся научится:**

- осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями;
- сокращать дробь;
- возводить дробь в степень;
- выполнять действия умножения и деления с алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочлена на множители применением формул; сокращенного умножения;
- выполнять преобразование рациональных выражений;

- решать простейшие рациональные уравнения;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- устанавливать, при каких значениях переменной алгебраическая дробь не имеет смысла.
- извлекать квадратный корень из неотрицательного числа;
- строить график функции  $y = \sqrt{x}$ , описывать её свойства;
- применять свойства квадратных корней при нахождении значения выражений;
- выполнять упрощения выражений, содержащих квадратный корень с применением изученных свойств;
- вычислять значения квадратных корней, не используя таблицу квадратов чисел
- выполнять преобразования, содержащие операцию извлечения корня;
- оценивать неизвлекаемые корни, находить их приближенные значения;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
- находить область определения и область значений функции, читать график функции;
- строить графики функций  $y=ax^2$ , функции  $y=k/x$ ;
- выполнять простейшие преобразования графиков функций;
- строить график квадратичной функции,
- находить по графику нули функции, промежутки, где функция принимает положительные и отрицательные значения;
- решать неполные квадратные уравнения;
- решать квадратные уравнения по формуле;
- решать задачи с помощью квадратных уравнений;
- применять теорему Виета и обратную теорему;
- раскладывать на множители квадратный трёхчлен;
- решать дробные рациональные уравнения;
- решать комбинаторные задачи.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач
- решать простейшие иррациональные уравнения;
- освобождаться от иррациональности в знаменателе;
- раскладывать выражения на множители способом группировки, используя определение и свойства квадратного корня, формулы квадратов суммы и разности;
- выполнять преобразования иррациональных выражений: сокращать дроби, раскладывая выражения на множители;
- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).
- решать квадратное уравнение графически;
- решать неравенство  $ax^2+bx+c \geq 0$  на основе свойств квадратичной функции;
- графически решать уравнения и системы уравнений;
- графически определять число решений системы уравнений;
- упрощать функциональные выражения;
- строить графики кусочно-заданных функций;

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса;
- строить графики с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов и программ.
- решать квадратные уравнения выделением квадрата двучлена;
- решать квадратные уравнения, корнями которых являются иррациональные числа;
- решать рациональные уравнения, используя метод введения новой переменной;
- решать биквадратные уравнения;
- решать простейшие иррациональные уравнения.
- решать задачи с помощью рациональных уравнений, выделяя три этапа математического моделирования;
- решать квадратные уравнения с параметрами и проводить исследование всех корней квадратного уравнения;
- выполнять равносильные переходы при решении иррациональных уравнений разной степени трудности;
- воспроизводить теорию с заданной степенью свернутости;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих параметры.
- овладеть некоторыми специальными приемами решения комбинаторных задач.

### Раздел 3. Содержание учебного предмета «Алгебра»

Повторение 3 часа

Глава 1. Рациональные выражения (25 ч.).

Формулы куба двучлена. Бином Ньютона. Формулы суммы и разности кубов. Допустимые значения. Сокращение дробей. Умножение и деление дробей. Возведение дробей в степень. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Треугольник Паскаля. Упрощение рациональных выражений. Дробные уравнения с одной переменной.

Глава 2. Степень с целым показателем (16 ч.).

Прямая и обратная пропорциональность величин. Функция  $y = k/x$  и её график. Функция и её область определения. Точки и график, симметричные относительно начала координат. Гипербола. Определение степени с целым показателем. Нулевой и отрицательный показатели степени. Свойства степени с целым показателем. Стандартный вид числа. Порядок числа.

Глава 3. Квадратные корни (19 ч.).

Рациональные, иррациональные, действительные числа. Несоразмерность длины диагонали квадрата и его стороны. Периодические и непериодические бесконечные десятичные дроби. Функция  $y = x^2$  и её график. Парабола. Понятие квадратного корня. Свойства арифметических квадратных корней. Внесение и вынесение множителя из-под знака корня. Действия с квадратными корнями.

Глава 4. Квадратные уравнения (21 ч.).

Выделение полного квадрата. Решение квадратного уравнения в общем виде. Дискриминант. Теорема Виета. Приведённое и неприведённое квадратное уравнение. Частные случаи квадратного уравнения. Задачи, приводящие к квадратным уравнениям. Решение системы уравнений способом подстановки. Решение задач с помощью систем уравнений.

Глава 5. Вероятность (7 ч.).

Вычисление вероятностей. Комбинаторика. Классическая формула вероятности случайного

события. Правило произведения. Формулы числа перестановок, размещений, сочетаний.  
 Вероятность вокруг нас. Математическая статистика. Испытания. Частота исхода.  
 Глава 6. Повторение (9 ч.)  
 Числовые выражения. Рациональные выражения. Квадратные корни. Квадратные уравнения.  
 Резерв 2 часа

#### Раздел 4. Тематическое планирование

##### 8класс

№ п./п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы
	Повторение	3	-
I.	Рациональные выражения	25	1
II.	Степень с целым показателем	16	2
III.	Квадратные корни	19	1
IV	Квадратные уравнения	21	1
V	Вероятность	7	1
VI	Повторение	9	1
	Резерв	2	
	<b>Итого</b>	<b>102</b>	<b>7</b>