

**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»

7 класс

г. Абакан 2019 г

Адаптированная рабочая программа по «Алгебре» 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 7 классе отводится 102 часа, 3 часа в неделю.

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 владения воспитанниками учебной программы по алгебре в соответствии с их способностями и возможностями.

Коррекционно-развивающая: создание условий для развития коммуникативных способностей воспитанников с проблемами в развитии.

Коррекционно-воспитательная. создание условий, направленных на развитие интереса к изучению предмета, сохранению жизни 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 с проблемами 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 формулировать устную и письменную речь.

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.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра»

Рациональные числа

Ученик научится:

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты.

Ученик получит возможность:

7) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

8) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

9) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Ученик научится использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

Ученик получит возможность:

1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Алгебраические выражения

Ученик научится:

1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;

2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями;

3) выполнять разложение многочленов на множители.

Ученик получит возможность научиться выполнять многошаговые преобразования целых выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;

Уравнения

Ученик научится:

1) решать основные виды линейных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Ученик получит возможность:

1) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

2) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

Основные понятия. Функции.

Ученик научится:

1) Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);

2) Строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;

3) Понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Ученик получит возможность:

4) Проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера;

5) Использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

Вероятность

Ученик научится:

2) различать равновероятные возможности и возможности, которые такими не являются;

3) указывать более вероятные и менее вероятные возможности, достоверные и невозможные события;

4) сравнивать шансы наступления случайных событий;

5) оценивать вероятность случайного события в практических ситуациях.

Ученик получит возможность:

1) решать комбинаторные задачи с помощью систематического перебора, правила произведения и формул комбинаторики: перестановок, размещений, сочетаний;

2) находить в простейших случаях вероятности событий;

3) решать учебные и практические задачи, требующие систематического перебора вариантов.

3. Содержание учебного предмета Алгебра

Глава 1 (19 часов).

Математический язык. Выражения, тождества, уравнения.

В данном разделе систематизируются, обобщаются и углубляются полученные в 5 – 6 классах начальные сведения о числовых и буквенных выражениях, преобразованиях выражений, уравнениях. С понятием «числовое выражение» и «значение числового выражения» учащиеся уже встречались в предыдущих классах. Принципиально новым для них является понятие «числовое выражение, не имеющее смысла». Это понятие используется в дальнейшем как опорное, когда рассматриваются выражения с переменными, не имеющие смысла при некоторых значениях переменных.

Тождественные преобразования выражений представляют собой одну из важнейших содержательных линий курса алгебры. В данном разделе рассматриваются свойства действий над числами и их применение для выполнения простейших преобразований. Это позволяет подготовить учащихся к осознанному восприятию вводимых понятий: тождественно равные выражения, тождества, тождественные преобразования выражений.

По мере того как вводятся новые виды выражений и изучаются тождественные преобразования этих выражений, расширяется круг рассматриваемых уравнений. Систематизируются и углубляются такие понятия, как «уравнение», «корень уравнения», смысл задания «решить уравнение». Новым является понятие равносильности уравнений. Задача состоит в том, чтобы учащиеся усвоили смысл понятия равносильности. Следует уделить особое внимание рассмотрению линейного уравнения с одной переменной как уравнения с двумя параметрами.

Цели изучения раздела:

- систематизировать и обобщить сведения о числовых и буквенных выражениях, полученные учащимися в 5 – 6 классах;
- сформировать начальное представление о преобразованиях выражений с переменными;

- систематизировать и расширить сведения об уравнениях, продолжить работу по формированию умений решать уравнения и использовать их для решения текстовых задач;
- сформировать у учащихся представление о простейших статистических характеристиках и их использовании при анализе данных, полученных в результате исследования.

Системы линейных уравнений.

Вводится понятие уравнения с двумя переменными и даётся определение понятия решения уравнения с двумя переменными как пары значений переменных, графика уравнения с двумя переменными, системы уравнений с двумя переменными. Формируются навыки построения графика линейного уравнения с двумя переменными, решения систем линейных уравнений графическим способом, способом подстановки и способом сложения. Рассматривается геометрическая интерпретация системы линейных уравнений с двумя переменными, где особое внимание следует уделить случаям, в которых система имеет единственное решение, не имеет решений, имеет бесконечное множество решений. Впервые учащиеся знакомятся с использованием систем уравнений для решения текстовых задач.

Цель раздела:

- 5) ознакомить с понятиями «линейное уравнение с двумя переменными», «график линейного уравнения с двумя переменными», «система линейных уравнений»;
- 6) сформировать умение решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения, решать текстовые задачи с помощью систем линейных уравнений.

Глава 2.

Функции (20 часов)

Введению понятия «функция» предшествует рассмотрение примеров зависимостей между переменными. На этих примерах раскрывается содержание таких понятий, как «зависимые переменные» и «независимые переменные». Важно обратить внимание учащихся на то, что термин «функция» употребляется в двух смыслах: им обозначается как определённого вида зависимость одной переменной от другой, так и сама зависимая переменная. К важнейшим функциональным понятиям относится понятие «область определения функции». Особое внимание уделяется заданию функции формулой.

Отдельно рассматриваются прямая пропорциональность и линейная функции, их графики и свойства, геометрический смысл чисел k и b .

Цели изучения раздела:

- ознакомить с понятиями «функция», «область определения функции», «график функции»;
- ознакомить с понятиями прямой пропорциональности и линейной функции, выработать умения строить и читать графики этих функций

Глава 3.

Степень с натуральным показателем (14 часов).

Изучение материала начинается с введения определения степени с натуральным показателем. Необходимо, чтобы учащиеся усвоили свойства степени с натуральным показателем, вытекающие из правила умножения положительных и отрицательных чисел и правила умножения на ноль. Важным является вопрос о порядке действий, который принят при вычислении значений выражений, содержащих степени.

Формальных определений понятия одночлен и стандартный вид одночлена не даётся, содержание этих понятий разъясняется на конкретных примерах. Особое внимание уделяется случаю, когда коэффициент одночлена равен 1 или -1 . При изучении умножения одночленов и возведения одночлена в степень учащиеся совершенствуются в выполнении действий со

степенями. Дальнейшее развитие получает функциональная линия на примере изучения свойств функций $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графиков. При изучении данной темы учащиеся получают первое представление о графическом способе решения уравнения, его особенностях.

Цели изучения раздела:

- ознакомить со свойствами степеней с натуральными показателями и выработать умение выполнять умножение и деление степеней, возведение степени в степень;
- ввести понятие одночлена, продолжить формирование умения выполнять действия со степенями с натуральными показателями, ознакомить со свойствами и графиками функций $y=x^2$ и $y=x^3$.

Глава 4.

Многочлены (23 часа).

В этом разделе вводятся понятия «многочлен», «стандартный вид многочлена», «степень многочлена». Рассматривается сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен, многочлена на многочлен, а также два основных способа разложения многочлена на множители. Особое место отводится текстовым задачам, решаемым с помощью уравнений, а также уравнениям, решаемым методом разложения на множители.

Цель изучения раздела:

- 7) ознакомить с понятиями «многочлен», «стандартный вид многочлена», «степень многочлена» и сформировать умение выполнять сложение и вычитание многочленов;
- 8) сформировать умение преобразовывать произведение одночлена и многочлена в многочлен стандартного вида и применять это преобразование при решении уравнений, а также умение выполнять разложение многочлена на множители путём вынесения общего множителя за скобки;
- 9) сформировать умение преобразовывать произведение двух многочленов в многочлен стандартного вида, а также выполнять разложение многочлена на множители способом группировки.

Формулы сокращённого умножения.

При изучении раздела важную роль играет понимание структуры выражения. Учащиеся должны правильно применять такие термины, как квадрат суммы, сумма квадратов, квадрат разности, разность квадратов, куб суммы, сумма кубов, куб разности, разность кубов. Следует обратить внимание, что указанные формулы широко применяются для разложения многочлена на множители. Разложение многочлена на множители проводится без указания конкретного способа.

Цель изучения раздела:

- 10) выработать умения применять формулы сокращённого умножения для преобразования квадрата суммы или разности в многочлен и для представления квадратного трёхчлена в виде квадрата двучлена;
- 11) выработать умение применять формулу произведения разности двух выражений на их сумму для преобразования произведения в разность квадратов двух выражений;
- 12) сформировать умение выполнять преобразования целых выражений, используя изученный комплекс правил действий с многочленами, формулы сокращённого умножения и приёмов разложения на множители.

Глава 5.

Вероятность (10 часов).

Определение вероятности. Равновероятные возможности. Вероятность события. Число вариантов.

Формулу классической вероятности. Формулы комбинаторики: перестановок, размещений, сочетаний.

Основная цель - сформировать представления учащихся о вероятностном характере многих явлений окружающего мира, о вероятности события и научить школьников решать несложные задачи на вычисление вероятностей. Познакомить школьников с правилом произведения, а также с формулами числа перестановок, размещений и сочетаний.

Глава 6.

Повторение (7 часов).

Определение высказывания. Определение уравнения и системы уравнений, корня уравнения и решения системы уравнений.

Определение функции, разные способы задания функции; описанием, графиком.

Определение линейной функции, ее свойства и график.

Определение тождества. Уравнения и системы уравнений.

Определение степени с натуральным показателем. Свойства степени. Определение многочлена и его степени. Формулы сокращенного умножения и их словесные формулировки.

Основная цель - систематизировать и обобщить знания, полученные за курс алгебры 7 класса.

4. Тематическое планирование.

№п/п	Наименование разделов	Всего часов	Контрольные работы
	Повторение изученного в 6 классе	8	Входной контроль
1	Глава I. Математический язык.	19	2
2	Глава II. Функция.	20	2
3	Глава III. Степень с натуральным показателем.	14	2
4	Глава IV. Многочлены.	23	2
5	Глава V. Вероятность.	10	1
6	Глава VI. Повторение.	7	Итоговая контрольная работа
	Итого	102	10