

Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

(ООО «Центр образовательных технологий»)

ИНН 0600023803 ОГРН 1260600000913

386231, Республика Ингушетия, г. Карабулак, ул. Дьякова, д. 108

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Центр образовательных
технологий»

Приказ № 4 от 016.2026 г.

Дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа

«Репетиторский центр.

Подготовка к аттестации за 7 класс по алгебре»

Возраст обучающихся: 13-14 лет

Срок реализации: 4 месяца

г. Карабулак

2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Репетиторский центр. Подготовка к аттестации за 7 класс по алгебре» (далее - Программа) является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой.

Программа ориентирована на системную подготовку к промежуточной аттестации по алгебре обучающихся 7 класса и сочетает оттачивание практических навыков основных тем по предмету, выполнение практических заданий, проектных работ и диагностических работ. Особое внимание уделяется отработке практических навыков, разбору наиболее распространённых, систематических ошибок, дополнительной работе над темами, тренировочных заданий, направленных на подготовку к промежуточной аттестации.

Программа разработана в соответствии с положениями:

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р, с изменениями от 01.07.2025 №1745-р);
3. Государственной программы РФ «Развитие образования» (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642);
4. Приказа Министерства просвещения РФ 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18 ноября 2015 года);
6. Письма Министерства просвещения РФ от 07.05.2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;
7. Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 №1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
8. Санитарных правил СП 2.4.3648-20.

Направленность программы: базово-прикладная.

Уровень освоения программы: базовый.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена необходимостью организованной подготовки обучающихся 7 класса к аттестации по алгебре. В ходе освоения программы обучающиеся совершенствуют вычислительные навыки, ликвидируют типичные пробелы в базовых темах (действия с обыкновенными и десятичными дробями, проценты, пропорции, порядок действий) и закрепляют алгоритмы решения типовых задач. Программа построена по принципу «от простого к надёжному»: каждая тема сопровождается пошаговыми инструкциями, шаблонами оформления и системой коротких проверок, что позволяет поддерживать стабильный темп обучения и формировать устойчивые навыки, достаточные для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в поэтапном построении обучения: от первичных представлений и образцов действий к самостоятельному выполнению учебных и практических заданий. В содержании программы предусмотрены теоретические занятия, практические упражнения, диагностические работы, консультации, игровые формы, проектные задания и самостоятельная работа.

Содержание программы организовано по принципу комбинирования теоретической и практической подготовки. Каждое занятие включает работу по разбору и объяснению тем, требующих дополнительного внимания обучающихся, а также практическую часть, направленную на совершенствование практических навыков, устранение выявленных затруднений, работу над типичными ошибками и отработку наиболее сложных вопросов.

Цель программы

Цель программы - обеспечить комплексную подготовку 7 класса к промежуточной аттестации по алгебре посредством совершенствования предметных навыков, устранения выявленных затруднений и дополнительной работы над темами, требующими особого внимания.

Задачи программы

Образовательные:

- выстроить поэтапную систему подготовки обучающихся к промежуточной аттестации с учётом индивидуального темпа обучения и уровня подготовки;
- обеспечить систематизацию знаний и совершенствование предметных навыков при выполнении диагностических, тренировочных заданий;
- развивать навыки выполнения заданий различного типа с использованием алгоритмов, схем, моделей и опорных таблиц;

- совершенствовать умение выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач и применять их в практических ситуациях;
- обеспечить готовность обучающихся к успешному выполнению заданий промежуточной аттестации.

Развивающие:

- развивать способность анализировать учебную информацию, устанавливать взаимосвязи и выбирать наиболее эффективный способ выполнения задания;
- совершенствовать навыки самостоятельной организации учебной деятельности в условиях дистанционного обучения;
- развивать познавательную активность, устойчивость внимания, речевые навыки и логическое мышление;
- развивать навыки самоконтроля, самоанализа и корректировки результатов собственной работы.

Воспитательные:

- формировать ответственное отношение к выполнению учебных заданий и достижению поставленных целей;
- развивать положительную учебную мотивацию, уверенность в собственных возможностях и стремление к достижению результата;
- формировать гражданскую позицию и патриотическое сознание через осмысление исторических и современных событий, уважение к культурному многообразию и традициям народов России;
- воспитывать культуру учебного взаимодействия в цифровой среде: уважительное общение в чатах и на видео встречах, соблюдение этических норм при обмене информацией и совместной работе;
- формировать ответственное отношение к сохранению здоровья, соблюдению режима учебной деятельности и безопасному использованию цифровой образовательной среды.

Категория обучающихся

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 13-14 лет.

Срок реализации программы

Программа рассчитана на 4 месяца обучения. Продолжительность обучения составляет 102 учебных часа.

Форма и режим занятий

Форма проведения учебных занятий — групповая и индивидуальная. Занятия построены по комбинированному принципу: первая часть занятия направлена на разбор и объяснения тем, вызывающих наибольшие затруднения у обучающихся, вторая часть посвящена выполнению практических заданий, совершенствованию предметных навыков и устранению выявленных пробелов.

Продолжительность учебного часа - 45 минут. Программа рассчитана на 17 учебных недель, при пятидневной учебной недели. Объем аудиторной нагрузки составляет 6 аудиторных учебных часов в неделю.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Название образовательной программы	Продолжительность учебного часа	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных часов в неделю	Кол-во учебных дней в неделю	Кол-во учебных часов в год	Даты начала и окончания учебных периодов/этапов
Репетиторский центр. Подготовка к аттестации за 7 класс по алгебре	45 мин.	17	6	5	102	5 октября – 29 января
Общее количество учебных часов за весь период обучения:	102 часа					
Итоговый контроль	1 час					

Примечание: дата начала и окончания учебных занятий может быть скорректирована в зависимости от сроков формирования учебной группы.

Для обучения по данной программе промежуточные каникулы не предусмотрены.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По итогам прохождения программы, обучающиеся должны **знать**:

- основные понятия и определения по темам 7 класса: выражения, уравнения, функции, степень с натуральным показателем, одночлены и многочлены, формулы сокращённого умножения, правила действий со степенями, формулы сокращённого умножения, алгоритм решения линейного уравнения, основы работы с функциями (линейная функция);
- признаки равенства треугольников, свойства углов при параллельных прямых, теорему о сумме углов треугольника.;
- понятия среднее арифметическое, размах, мода; как выглядят и для чего нужны таблицы, столбчатые и круговые диаграммы.

Обучающиеся должны **уметь**:

- упрощать выражения, раскрывать скобки, приводить подобные, решать линейные уравнения, составлять уравнение по условию простой текстовой задачи, строить график линейной функции по точкам;
- распознавать фигуры и их элементы на чертеже, применять признаки равенства и свойства углов для решения базовых задач, выполнять простейшие построения циркулем и линейкой;
- вычислять среднее, размах и моду набора чисел, читать диаграммы и таблицы, делать простые выводы, представлять небольшой набор данных в виде таблицы или диаграммы.

Обучающиеся должны **владеть навыками**:

- проверки решения подстановкой, работы с графиками и таблицами для извлечения данных;
- чтения чертежа, выделения данных, и оформления решения;
- навыками самостоятельной организации учебной деятельности;
- навыками рефлексии и оценочной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН

	Наименование разделов и подразделов		Теор. занятия	Практич. занятия	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Алгебра	199	14	87	98
1.1	Подраздел 1.1. Выражения, тождества, уравнения	36	3	15	18
1.2	Подраздел 1.2. Функции	23	3	9	11
1.3	Подраздел 1.3. Степень с натуральным показателем	26	2,5	10,5	13
1.4	Подраздел 1.4. Многочлены	38	1	17	20
1.5	Подраздел 1.5. Формулы сокращенного умножения	34	2,5	15,5	16
1.6	Подраздел 1.6. Системы линейных уравнений	40	2	18	20
1.7	Подраздел 1.7. Консультация	3	0	3	0
	Итого	199	14	88	98

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА

Раздел 1. Алгебра (102 часа)

Подраздел 1.1. Выражения, тождества, уравнения (18 часов)

- Тема 1-2 Работа с числовыми выражениями (2 часа)
- Тема 3-4 Алгебраические выражения с буквенными обозначениями (2 часа)
- Тема 5-6 Анализ и сопоставления значений выражений (2 часа)
- Тема 7-8 Использование свойств арифметических действий (2 часа)
- Тема 9-10 Преобразование алгебраических выражений на основе тождеств (2 часа)
- Тема 11 Текущий контроль (1 час)
- Тема 12 Решение уравнений с одной переменной (1 час)
- Тема 13-14 Алгоритм решений линейных уравнений (2 часа)
- Тема 15-17 Математическое моделирование задач с использованием уравнений (3 часа)
- Тема 18 Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.2. Функции (12 часов)

- Тема 19 Зависимость между величинами. Работа с формулами зависимости (1 час)
- Тема 20 Практика вычисления значений функции по формуле (1 час)
- Тема 21-22 Графическое представление функциональной зависимости (2 часа)
- Тема 23-25 Прямая пропорциональность и ее график (3 часа)
- Тема 26-28 Линейная функция и ее график. (3 часа)
- Тема 29 Применение функциональной зависимости при решении задач (1 час)
- Тема 30 Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.3. Степень с натуральным показателем (13 часов)

- Тема 31-32 Понятие степени и запись степенных выражений (2 часа)
- Тема 33-34 Умножение и деление степеней (2 часа)
- Тема 35-36 Возведение в степень произведения (2 часа)
- Тема 37 Одночлен и его стандартный вид (1 час)
- Тема 38 Умножение одночленов (1 час)
- Тема 39-40 Возведение одночлена в степень (2 часа)
- Тема 41-42 Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ (2 часа)
- Тема 43 Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.4. Многочлены (18 часов)

- Тема 44-45 Алгебраические многочлены и их представление (2 часа)
- Тема 46-51 Операции сложения и вычитания многочленов (6 часов)
- Тема 52 Текущий контроль (1 час)

- Тема 53-54 Умножение одночлена на многочлен (2 часа)
- Тема 55 Вынесение общего множителя за скобки (1 час)
- Тема 56-57 Умножение многочлена на многочлен (2 часа)
- Тема 58-60 Разложение многочлена на множители способом группировки (3 часа)
- Тема 61 Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.5. Формулы сокращенного умножения(18 часов)

- Тема 62-63 Применение формул преобразования степенных выражений (2 часа)
- Тема 64-65 Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности (2 часа)
- Тема 66-67 Умножение разности двух выражений на их сумму (2 часа)
- Тема 68-69 Факторизация выражений с использованием квадратов (2 часа)
- Тема 70-71 Разложение на множители суммы и разности кубов (2 часа)
- Тема 72 Текущий контроль (1 час)
- Тема 73-75 Преобразование целого выражения в многочлен (3 часа)
- Тема 76-78 Применение различных способов для разложения на множители (3 часа)
- Тема 79 Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.6. Системы линейных уравнений (20 часов)

- Тема 80-82 Применение различных способов решения линейных уравнений с двумя переменными (3 часа)
- Тема 83-86 График линейного уравнения с двумя переменными (4 часа)
- Тема 87-89 Решение задач с использованием двух переменных (3 часа)
- Тема 90-92 Метод подстановки при решении систем уравнений (3 часа)
- Тема 93-95 Метод сложения при решении систем уравнений (3 часа)
- Тема 96-98 Математическое моделирование задач с использованием систем (3 часа)
- Тема 99 Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.7. Консультация (3 часа)

- Тема 100-101 Консультация (2 часа)
- Тема 102 Итоговый контроль по разделу «Алгебра» (1 час)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1-2	Работа с числовыми выражениями	1
3-4	Алгебраические выражения с буквенными обозначениями	2
5-6	Анализ и сопоставления значений выражений	2
7-8	Использование свойств арифметических действий	1
9-10	Преобразование алгебраических выражений на основе тождеств	1
11	Текущий контроль	1
12	Решение уравнений с одной переменной	1
13-14	Алгоритм решений линейных уравнений	2
15-17	Математическое моделирование задач с использованием уравнений	3
18	Текущий контроль	1
19	Зависимость между величинами. Работа с формулами зависимости	0,5
20	Практика вычисление значений функции по формуле	1
21-22	Графическое представление функциональной зависимости	1,5
23-25	Прямая пропорциональность и ее график	2
26-28	Линейная функция и ее график.	2
29	Применение функциональной зависимости при решении задач	1
30	Текущий контроль	1
31-32	Понятие степени и запись степенных выражений	1
33-34	Умножение и деление степеней	2
35-36	Возведение в степень произведения	2
37	Одночлен и его стандартный вид	0,5
38	Умножение одночленов	1
39-40	Возведение одночлена в степень	2
41-42	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$	1
43	Текущий контроль	1
44-45	Алгебраические многочлены и их представление	2
46-51	Операции сложения и вычитания многочленов	5
52	Текущий контроль	1
53-54	Умножение одночлена на многочлен	2
55	Вынесение общего множителя за скобки	1
56-57	Умножение многочлена на многочлен	2
58-60	Разложение многочлена на множители способом группировки	3
61	Текущий контроль	1
62-63	Применение формул преобразования степенных выражений	1,5
64-65	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	2
66-67	Умножение разности двух выражений на их сумму	2
68-69	Факторизация выражений с использованием квадратов	2
70-71	Разложение на множители суммы и разности кубов	2
72	Текущий контроль	1
73-75	Преобразование целого выражения в многочлен	2
76-78	Применение различных способов для разложения на множители	2
79	Текущий контроль	1
80-82	Применение различных способов решения линейных уравнений с двумя переменными	3
83-86	График линейного уравнения с двумя переменными	3
87-89	Решение задач с использованием двух переменных	3

90-92	Метод подстановки при решении систем уравнений	3
93-95	Метод сложения при решении систем уравнений	3
96-98	Математическое моделирование задач с использованием систем	2
99	Текущий контроль	1
100-101	Консультация	2

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа предусматривает аттестацию обучающихся, которая направлена на выявление исходного, текущего, промежуточного и итогового уровня теоретических знаний, развития практических умений и навыков, сформированных компетенций.

- **текущий контроль** позволяет судить об успешности овладения знаниями, о процессе становления и развития критического восприятия. Этот контроль должен быть регулярным и направленным на проверку усвоения обучающимися определенной части учебного материала;
- **промежуточный контроль** проводится по завершении крупного раздела программы. Он позволяет судить об эффективности овладения разделом программного материала;
- **итоговый контроль** направлен на установление уровня владения материалом и проводится в конце прохождения программы.

Организационно-педагогические условия:

Для реализации программы используются дистанционные образовательные технологии, интерактивные доски, электронные задания, карточки, схемы, демонстрационные материалы, учебные тексты, иллюстрации, проектные задания.

При организации занятий необходимо соблюдать возрастные особенности обучающихся: чередовать виды деятельности, использовать наглядность, давать короткие инструкции, регулярно возвращаться к образцу выполнения, включать игровые задания и предусматривать обратную связь после практической работы.

Методическое обеспечение программы:

Методическое обеспечение программы включает календарно-тематические планы по каждому разделу, интерактивные доски, электронные контрольные измерительные материалы, задания для самостоятельной работы, рекомендации по выполнению проектов и практических упражнений, а также материалы для текущей и итоговой диагностики.

Занятия организованы по комбинированному принципу и включают разбор тем, требующих дополнительного внимания, анализ типичных ошибок, выполнение практических упражнений и тренировочных заданий. Содержание практической части определяется с учётом текущего уровня подготовки обучающихся и выявленных затруднений, что позволяет своевременно корректировать содержание занятий, уделять дополнительное внимание наиболее сложным темам и обеспечивать комплексную подготовку к промежуточной аттестации.

В ходе реализации программы используются:

- интерактивные доски;
- игровые методы
- рабочие тетради;
- парная и групповая работа;

- отработка через практические задания.

Формы занятий:

- комбинированное занятие;
- практическое занятие;
- самостоятельная внеаудиторная работа.

Материально-технические условия реализации программы:

- компьютер (ноутбук) с доступом к сети Интернет;
- интерактивная онлайн-доска (платформа Miro);
- образовательный сайт soholms.com;
- программа Livedigital и аналогичные платформы для видеоконференций.

Перечень инструментов, принадлежностей и материалов для обучающегося:

- рабочая тетрадь;
- ручка;
- карандаш;
- тетради.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
3. Санитарные правила СП 2.4.3648-20.
4. Методические материалы и электронные образовательные ресурсы ООО «Центр образовательных технологий».