

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 9 класс по алгебре»

Возраст обучающихся: 15-16 лет

Срок реализации: 4 месяца

г. Карабулак

2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Репетиторский центр. Подготовка к аттестации за 9 класс по алгебре» (далее - Программа) является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой.

Программа ориентирована на системную подготовку к промежуточной аттестации по алгебре обучающихся 9 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 9 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 9 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 15-16 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 - 40 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 9 класс по алгебре	40 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**:

- алгоритмы решения линейных и квадратных уравнений;
- свойства числовых неравенств и правила преобразования неравенств;
- основные понятия: функция, аргумент, значение функции, область определения, область значений;
- определения арифметической и геометрической прогрессий, понятия разности и знаменателя прогрессии;
- структуру и типы заданий аттестационной работы, критерии оценивания развёрнутых решений.
- базовые понятия: случайное событие, достоверное и невозможное событие, равновозможные исходы;

Обучающиеся должны **уметь**:

- решать линейные и квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним;
- изображать решения неравенств и систем неравенств на координатной прямой, записывать ответ в виде числовых промежутков;
- строить графики линейной, квадратичной функций и обратной пропорциональности;
- применять формулы общего члена и суммы для нахождения неизвестных элементов прогрессии;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора или с использованием правила умножения;

Обучающиеся должны **владеть навыками**:

- алгоритмами решения типовых задач аттестации (преобразование выражений, решение уравнений и неравенств, построение графиков);
- чтения чертежа, выделения данных, и оформления решения;
- навыками самостоятельной организации учебной деятельности;
- навыками рефлексии и оценочной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и подразделов		Теор. занятия	Практич. занятия	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Алгебра	178	11	90	77
1.1	Подраздел 1.1. Функции и их свойства	19	3	7	9
1.2	Подраздел 1.2. Квадратичная функция и ее график	17	1,5	7,5	8
1.3	Подраздел 1.3. Степенная функция. Корень n-ой степени	7	0	4	3
1.4	Подраздел 1.4. Уравнение с одной переменной	14	2	5	7
1.5	Подраздел 1.5. Неравенства с одной переменной	19	0	10	9
1.6	Подраздел 1.6. Уравнения с двумя переменными и их системы	23	3	9	11
1.7	Подраздел 1.7. Неравенства с двумя переменными и их системы	13	1,5	5,5	6
1.8	Подраздел 1.8. Арифметическая и геометрическая прогрессии	22	0	12	10
1.9	Подраздел 1.9. Элементы комбинаторики и теории вероятности	29	0	15	14
1.10	Подраздел 1.10. Консультация	15	0	15	0
	Итого	178	11	90	77

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА

Раздел 1. Алгебра (102 часа)

Подраздел 1.1. Функции и их свойства (10 часов)

Тема 1-3. Функция. Область определения и область значений функции (3 часа)

Тема 4-5. Свойства функций (2 часа)

Тема 6-7. Квадратный трехчлен и его корни (2 часа)

Тема 8-9. Разложение квадратного трехчлена на множители (2 часа)

Тема 10. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.2. Квадратичная функция и ее график (9 часов)

Тема 11-12. Функция $y = ax^2$, ее график и свойства (2 часа)

Тема 13-15. График функции $y = ax^2 + n$, $y = a(x - m)^2$ (3 часа)

Тема 16-18. Построение графика квадратичной функции (3 часа)

Тема 19. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.3. Степенная функция. Корень n-ой степени (4 часа)

Тема 20. Функция $y = x^n$ (1 час)

Тема 21. Корень n-ой степени (1 час)

Тема 22. Свойства арифметического корня (1 час)

Тема 23. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.4. Уравнение с одной переменной (7 часов)

Тема 24-26. Целое уравнение и его корни (3 часа)

Тема 27-30. Дробные рациональные уравнения (4 часа)

Подраздел 1.5. Неравенства с одной переменной (10 часов)

Тема 31-34. Решение неравенств второй степени с одной переменной (4 часа)

Тема 35-39. Решение неравенств методом интервалов (5 часов)

Тема 40. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.6. Уравнения с двумя переменными и их системы (12 часов)

Тема 41. Уравнения с двумя переменными и его график (1 час)

Тема 42-44. Графический способ решения систем уравнений (3 часа)

Тема 45-47. Решение систем уравнений второй степени (3 часа)

Тема 48-51. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени (4 часа)

Тема 52. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.7. Неравенства с двумя переменными и их системы (7 часов)

Тема 53-54. Неравенства с двумя переменными. (2 часа)

Тема 55-58. Системы неравенств с двумя переменными. (4 часа)

Тема 59. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.8. Арифметическая и геометрическая прогрессии (12 часов)

Тема 60-61. Последовательности (2 часа)

Тема 62-63. Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии. (2 часа)

Тема 64-65. Формула n-го члена арифметической прогрессии. (2 часа)

Тема 66-67. Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии (2 часа)

Тема 68-69. Нахождение суммы n первых членов арифметической прогрессии (2 часа)

Тема 70. Практикум по пройденному материалу (1 час)

Тема 71. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.9. Элементы комбинаторики и теории вероятности (15 часов)

Тема 72-73. Примеры комбинаторных задач (2 часа)

Тема 74-75. Перестановки (2 часа)

Тема 76-77. Размещения (2 часа)

Тема 78-79. Сочетания (2 часа)

Тема 80-81. Перестановки. Сочетания. Размещения (2 часа)

Тема 82-83. Относительная частота случайного события (2 часа)

Тема 84. Вероятность равновозможных событий (1 час)

Тема 85. Решение задач по теории вероятностей (1 час)

Тема 86. Текущий контроль (1 час)

Подраздел 1.10. Консультация (16 часов)

Тема 87-98. Консультация (12 часов)

Тема 99. Итоговый контроль (1 час)

Тема 100-102. Резервный час (3 часа)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ темы	Наименование практического занятия	Кол-во часов
1-3	Функция. Область определения и область значений функции	2
4-5	Свойства функций	1
6-7	Квадратный трехчлен и его корни.	1
8-9	Разложение квадратного трехчлена на множители.	2
10	Текущий контроль	1
11-12	Функция $y = ax^2$, ее график и свойства	1,5
13-15	$y = a(x - m)^2$	2
16-18	Построение графика квадратичной функции	3
19	Текущий контроль	1
20	Функция $y = x^n$	1
21	Корень n -ой степени.	1
22	Свойства арифметического корня	1
23	Текущий контроль	1
24-26	Целое уравнение и его корни	2
27-30	Дробные рациональные уравнения	3
31-34	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	4
35-39	Решение неравенств методом интервалов	5
40	Текущий контроль	1
41	Уравнения с двумя переменными и его график	1
42-44	Графический способ решения систем уравнений	2
45-47	Решение систем уравнений второй степени	2
48-51	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	3
52	Текущий контроль	1
53-54	Неравенства с двумя переменными.	1,5
55-58	Системы неравенств с двумя переменными.	3
59	Текущий контроль	1
60-61	Последовательности	2
61-63	Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии.	2
64-65	Формула n -го члена арифметической прогрессии.	2
66-67	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	2
68-69	Нахождение суммы n первых членов арифметической прогрессии	2
70	Практикум по пройденному материалу	1
71	Текущий контроль	1
72-73	Примеры комбинаторных задач	2
74-75	Перестановки	2
76-77	Размещения	2
78-79	Сочетания	2
80-81	Перестановки. Сочетания. Размещения	2
82-83	Относительная частота случайного события	2
84	Вероятность равновозможных событий	1
85	Решение задач по теории вероятностей	1
86	Текущий контроль	1
87-98	Консультация	12
99-101	Резервный час	3

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Текущий контроль позволяет оценить, насколько успешно учащиеся осваивают материал, а также проследить становление и развитие у них навыков критического восприятия информации. Такой контроль должен проводиться регулярно и быть ориентирован на проверку усвоения отдельных частей учебного материала. Для этого целесообразно использовать тематические задания, соответствующие содержанию рабочей программы: они помогают объективно оценить освоение конкретных тем, выявить типичные ошибки и при необходимости скорректировать траекторию обучения.

Итоговый контроль призван установить общий уровень подготовки обучающегося, достигнутый после изучения значительного объёма материала. Для его проведения применяются комплексные проверочные работы, которые позволяют оценить способность учащегося справляться с заданиями по всем ключевым разделам программы, а также определить уровень сформированности необходимых компетенций.

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».