

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ**

Класс: 9

Учитель: Егорова Елена Васильевна

Количество часов:

Всего 204 часа, в неделю 6 часов.

Предлагаемая программа рассчитана на работу в классе, где интегрировано обучаются обучающиеся с задержкой психического развития (ЗПР), которые в силу уровня познавательного развития могут освоить базовый минимум содержания программного материала.

В интегрированном классе созданы условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития. Тем самым осуществляется принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении обучающихся с разными образовательными возможностями.

## **Особенности обучающихся с ОВЗ (ЗПР, 7.1)**

Обучающиеся с задержкой психического развития составляют неоднородную группу, т.к. различными являются причины и степень выраженности отставания в их развитии. Общим для обучающихся данной категории являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения.

## **При реализации учебной программы, учитываются следующими факторы:**

- учет индивидуально-личностных особенностей, обучающихся при организации учебно-воспитательного процесса;
- соблюдение щадящего режима на уроках;
- обеспечение коррекционной направленности предметного обучения;
- введение в образовательный процесс коррекционных методик обучения и воспитания;
- использование индивидуального учебно-методического оснащения, поддерживающего мотивацию достижения успеха и способствующего повышению актуального уровня развития ребенка;
- обязательное включение родителей в процесс обучения ребенка и их особая целенаправленная подготовка силами специалистов.

## **Требования к качеству обучения школьников с задержкой психического развития.**

Требования к уровню подготовки обучающихся с ЗПР соответствуют требованиям, предъявляемым к обучающимся общеобразовательной школы. При выполнении этих требований к обязательному уровню образования

необходимо учитывать особенности развития обучающихся с ЗПР, а также их возможности в овладении знаниями, умениями, навыками.

Программа по алгебре соответствует обязательному минимуму содержания образования по математике, рассчитана на 102 учебных часа (4 часа в неделю).

Обучение алгебре в 9 классе ведется с широкой опорой на наглядно-графические представления. Совершенствование вычислительных навыков учащихся достигается путем включения в курс большого числа задач, связанных с выполнением различного рода вычислений, с использованием таблиц и микрокалькулятора.

Особенностью курса является его практическая направленность, обеспечивающая доступность и прочность усвоения основ математических знаний. Характер обучения пропедевтический: задания подбираются таким образом, чтобы они могли подготовить учащихся к восприятию новых и трудных тем.

Исключены отдельные трудные доказательства; теоретический материал преподносится в процессе решения задач и выполнения заданий наглядно-практического характера. Формальные доказательства, приведенные в учебнике, заменяются в ряде случаев на рассуждения и толкования, опирающиеся на интуицию, на графические модели и образы.

Математические понятия «множество», «рациональное уравнение с двумя переменными», «система уравнений с двумя переменными», «функция», «область определения функции», «прогрессия» вводятся в процессе решения конкретных практических задач, раскрывающих реальную основу математических абстракций.

Тему «Неравенства» изучают на конкретных числовых промежутках с широким привлечением геометрических образов и иллюстраций.

При изучении темы «Функции» активно используется обучение анализу образца: целенаправленное рассмотрение с вычленением существенных признаков, умение ориентироваться в задании, учить полному и самостоятельному описанию образца с указанием всех необходимых его признаков. Свойства функций и их графики дают богатый материал для анализа. При формировании умения анализировать образец необходимо соблюдать принцип постепенного усложнения подбираемых упражнений.

$$y = kx + b, \quad y = kx$$

При изучении функций:  $y = \frac{k}{x}$ ,  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = |x|$ ,

можно ограничиться построением графика по точкам и простейшим анализом.

Неоценимую помощь в изучении функций оказывает использование компьютерных программ. С их помощью обучающиеся через наглядные образы могут овладеть такими сложными абстрактными понятиями, как функция и свойства функций.

Все формулы раздела "Прогрессии" даются без вывода.

Обучающиеся с ОВЗ характеризуются несформированностью умения планировать свои действия, низким уровнем развития образного мышления, слабым пониманием грамматических конструкций, слабым развитием логического запоминания.

При решении задач, предполагающих применение алгоритмов их решения, используются памятки с алгоритмом действий, которые ученик сможет применять в работе.

При ответе на уроке используются визуальные подсказки (картинки – символы, план, схему).

№ п/п	Тема	Требования к уровню подготовки учащихся	
		Учебная программа для массовой школы	Адаптированная учебная программа
1	<b>Рациональные неравенства и их системы.</b>	<p><u>Знать:</u> определение рационального неравенства с одной переменной; правила равносильных преобразований рациональных неравенств; понятие числового множества; основные типы числовых множеств; определения системы неравенств с двумя переменными и множества ее решений.</p> <p><u>Уметь:</u> применять равносильные преобразования рациональных неравенств; решать неравенства методом интервалов; записывать числовые промежутки; решать системы неравенств с двумя переменными.</p>	<p><u>Знать:</u> правила равносильных преобразований рациональных неравенств.</p> <p><u>Уметь:</u> применять равносильные преобразования рациональных неравенств; решать неравенства методом интервалов; записывать числовые промежутки.</p>
2	<b>Системы уравнений.</b>	<p><u>Знать:</u> определения рационального уравнения с двумя переменными и его решения; правила равносильных преобразований уравнений с двумя переменными; формулу расстояния между двумя точками; определения системы уравнений с двумя переменными и её решения, системы неравенств с двумя переменными; основные методы решения систем уравнений и неравенств с двумя переменными (метод постановки, сложения, введения новой переменной).</p> <p><u>Уметь:</u> решать системы уравнений и неравенств с двумя переменными; составлять математические модели к текстовым задачам и решать их.</p>	<p><u>Знать:</u> определение рационального уравнения с двумя переменными и его решения; правила равносильных преобразований уравнений с двумя переменными; формулу расстояния между двумя точками; определения системы уравнений с двумя переменными и её решения; основные методы решения систем уравнений с двумя переменными (метод постановки, сложения).</p> <p><u>Уметь:</u> решать системы уравнений с двумя переменными; составлять математические модели к текстовым задачам и решать их.</p>
3	<b>Числовые функции.</b>	<p><u>Знать:</u> определения числовой функции, её области определения,</p>	<p><u>Знать:</u> определения числовой функции, её области</p>

		<p>области значений; способы задания числовых функций; основные свойства функций; определения четной и нечетной функций; определение степенной функции с натуральным показателем, её свойства и график; степенной функции с отрицательным целым показателем, её свойства и график.</p> <p><u>Уметь:</u> находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей; находить области определения и значений числовой функции; исследовать функции вида <math>y=C</math>, <math>y=kx+m</math>, <math>y=kx^2</math>, <math>\sqrt[k]{x}=\frac{k}{x}</math>, <math>y=\sqrt{x}</math>, <math>y= x </math>, <math>y=ax^2+bx+c</math>; исследовать функцию на четность (нечетность).</p>	<p>определения, области значений; способы задания числовых функций; основные свойства функций; определения четной и нечетной функций; определение степенной функции с натуральным показателем, её свойства и график; степенной функции с отрицательным целым показателем, её свойства и график.</p> <p><u>Уметь:</u> находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей; находить области определения и значений числовой функции; исследовать функцию на четность (нечетность).</p>
4	<b>Прогрессии.</b>	<p><u>Знать:</u> определение числовой последовательности; способы её задания; определения арифметической и геометрической прогрессий; формулы n-го члена, суммы первых членов арифметической и геометрической прогрессий; характеристические свойства арифметической и геометрической прогрессий.</p> <p><u>Уметь:</u> находить элементы арифметической и геометрической прогрессий; находить сумму первых членов прогрессий; применять свойства прогрессий для банковских расчетов.</p>	<p><u>Знать:</u> определение числовой последовательности; способы её задания; определения арифметической и геометрической прогрессий; формулы n-го члена, суммы первых членов арифметической и геометрической прогрессий.</p> <p><u>Уметь:</u> находить элементы арифметической и геометрической прогрессий; находить сумму первых членов прогрессий (для геометрической - с целым знаменателем).</p>
5	<b>Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.</b>	<p><u>Знать:</u> определения числовых характеристик данных измерения; классическое определение вероятности; определение события (случайное, достоверное, невозможное); классическую вероятностную схему; определение противоположных событий; в чем заключается связь между статистикой и теорией вероятностей.</p> <p><u>Уметь:</u> извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики; решать комбинаторные задачи методом перебора вариантов, методом построения дерева вариантов, по правилу умножения вероятностей.</p>	<p><u>Знать:</u> определения числовых характеристик данных измерения; классическое определение вероятности; определение события (случайное, достоверное, невозможное); классическую вероятностную схему; определение противоположных событий; в чем заключается связь между статистикой и теорией вероятностей.</p> <p><u>Уметь:</u> извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики; решать комбинаторные задачи</p>

			методом перебора вариантов, методом построения дерева вариантов, по правилу умножения вероятностей.
--	--	--	---

Программа по геометрии в 9 классе соответствует обязательному минимуму содержания образования по математике, рассчитана на 68 учебных часов (2 часа в неделю).

Для обучающихся с ОВЗ происходит вторичное объяснение материала: кратко воспроизводится основное содержание темы в сопоставлениях со знаниями опорных сигналов, так что схема наполняется понятным обучающимся смыслом и служит его запоминанию. Этому способствует прямая его установка на запоминание: обучающиеся знают, что дома они должны вспомнить по опорным сигналам содержание урока, дополнить его информацией из учебника и своими примерами, подготовиться к письменному и устному ответу по ним. Таким образом, работа с опорными сигналами создаёт основу для реализации важного психологического условия формирования знаний: неизбежность и полноту контроля за усвоением знаний и их оценку.

№ п/п	Тема	Требования к уровню подготовки учащихся	
		Учебная программа для массовой школы	Адаптированная учебная программа
1	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника.</b>	<p><u>Знать:</u> как вводятся синус, косинус и тангенс углов от <math>0^\circ</math> до <math>180^\circ</math>; формулы приведения; теоремы синусов и косинусов; определения угла между векторами, скалярного произведения векторов; выражение скалярного произведения в координатах; условие перпендикулярности векторов.</p> <p><u>Уметь:</u> вычислять координаты точки; скалярное произведение векторов; применять теоремы синусов и косинусов, скалярное произведение векторов к решению треугольников.</p>	<p><u>Знать:</u> как вводятся синус, косинус и тангенс углов от <math>0^\circ</math> до <math>180^\circ</math>; формулы приведения; теоремы синусов и косинусов; определения угла между векторами, скалярного произведения векторов; выражение скалярного произведения в координатах; условие перпендикулярности векторов.</p> <p><u>Уметь:</u> вычислять координаты точки; скалярное произведение векторов; применять теоремы синусов и косинусов, скалярное произведение векторов к решению треугольников.</p>
2	<b>Длина окружности и площадь круга.</b>	<p><u>Знать:</u> определение правильного многоугольника, окружности, описанной около правильного многоугольника и окружности, вписанной в него; определение длины окружности, площади круга, его элементов.</p> <p><u>Уметь:</u> строить правильные многоугольники (3, 4, 6, 8, 12</p>	<p><u>Знать:</u> определение правильного многоугольника, формулу площади круга.</p> <p><u>Уметь:</u> строить правильные многоугольники (3, 4, 6, 8, 12 углов).</p>

		углов); решать задачи на вычисление площадей правильных многоугольников, площади круга и его частей; длины окружности и ее частей.	
3	<b>Движения.</b>	<u>Знать</u> : понятие отображение плоскости на себя, движения; основные виды движений на плоскости (осевая и центральная симметрия, параллельный перенос и поворот), их свойства и способы задания. <u>Уметь</u> : строить фигуры посредством движений.	<u>Знать</u> : понятие движения; основные виды движений на плоскости (осевая и центральная симметрия, параллельный перенос и поворот), их свойства и способы задания. <u>Уметь</u> : строить фигуры посредством движений.
4	<b>Об аксиомах геометрии.</b>	<u>Знать</u> : иметь представление о дедуктивном построении геометрии, ее основах.	<u>Знать</u> : иметь представление о дедуктивном построении геометрии, ее основах.
5	<b>Начальные сведения из стереометрии.</b>	<u>Знать</u> : иметь представление о геометрических телах и поверхностях; объеме и площади поверхности; знать единицы измерения объемов; формулы для вычисления площадей поверхностей и объемов основных геометрических тел.	<u>Знать</u> : иметь представление о геометрических телах и поверхностях; объеме и площади поверхности; знать единицы измерения объемов; формулы для вычисления площадей поверхностей и объемов основных геометрических тел.