

ГОУ ЯО «Петровская школа-интернат»

«Согласовано»
руководитель МО
учителей-предметников
_____/О.А.Новикова/
« » августа 20 г.

«Утверждаю»
директора ГОУ ЯО
«Петровская школа-интернат»
_____/И.Н.Ратихина/
« » сентября 20 г.

**АДАптированная основная общеобразовательная программа
основного общего образования обучающихся с ТНР
учебного курса математики
для 7 класса
(65 часов)
на 20 /20 учебный год**

Разработана на основе:

авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2018. — 152 с.

**Программу составила
учитель математики
Гордеева Марина Владимировна**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- Авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко / — М. : Вентана-Граф, 2018. — 152 с.).
- Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с ТНР на 2021-2027 учебный год (одобрена решением Педагогического совета протокол №1 от 30.08.2021г) и УМК:
 1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013-2018.
 2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
 3. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №3 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
 4. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.

Электронные образовательные ресурсы:

- <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/820d62ae-6bce-41ea-923d-7184c1801fc9/>
- <https://resh.edu.ru/> - Российская Электронная Школа
- <https://videouroki.net/> - «Видеоуроки в интернет» - сайт для учителей
- <https://edu.skysmart.ru/>

Программа рассчитана на 65 часов: 5 часов в неделю (1 и 2 четверти); в том числе контрольных работ - 5.

Перераспределение учебных часов позволяет повторить, закрепить и отработать с учащимися вычислительные навыки, применение определений и понятий и создать ситуацию успеха при написании контрольных работ.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ

Изучение математики способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты освоения образовательной программы:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа на примере содержания текстовых задач;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе

формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;

5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

7) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

8) первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

9) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

10) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;

11) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

12) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

13) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

14) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи через участие во внеклассной работе;

15) развитие эстетического сознания, творческой деятельности эстетического характера через выполнение творческих работ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

б) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);
- 12) первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 13) развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 14) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 15) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 16) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 17) понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 18) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 19) способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера

Предметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- 5) сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- 6) владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- 7) находить числовые значения буквенных выражений;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В 7 КЛАССЕ

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 расчёты.

Ученик получит возможность:

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) 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).

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений,

содержащихся в информационных источниках,

можно судить о погрешности приближения;

2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

№ п/п	Наименование тем	Всего Часов авт.пр/раб.пр	Контрольные и диагностические материалы	Речевая работа
1	Повторение изученного в 6 классе	0/6	Контрольная работа №1 (входной контроль)	
2	Умножение и деление отрицательных и положительных чисел	17/20	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление отрицательных и положительных чисел».	Формулировки правил умножения и деления чисел с разными знаками. Грамотное произношение названия периодической бесконечной десятичной дроби. Комментирование действий при решении задач и выполнении вычислительных действий

3	Решение уравнений	10/14	Контрольная работа №3 по теме «Решение уравнений»	Формулировки свойств равенств. Грамматически верно читать записи уравнений. Требовать, чтобы учащиеся при выполнении любого задания говорили четко, сопровождая свой ответ аргументацией, избегая ненужного многословия. Комментирование действий.
4	Координаты на плоскости	16/16	Контрольная работа №4 по теме «Координаты на плоскости»	Правильное прочтение терминов: перпендикулярные, параллельные прямые, координаты точек, коорд.плоскость, ось абсцисс(ординат) Грамотный ответ: точка ... с координатами... Комментирование своих действий при построении и ответов у доски.
5	Повторение материала изученного в 6 классе	5/9	Итоговая контрольная работа №5 по материалу 6 класса.	
	Итого:	48/65	5	

Характеристика основных видов деятельности ученика

Умножение и деление отрицательных и положительных чисел:

Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования числовых выражений. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Решать логические задачи с помощью графов.

Решение уравнений:

Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путём переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов.

Координаты на плоскости:

Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие — параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять

координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию,

моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема урока
Вводное повторение курса математики 6 класса (6 ч.)		
1/1		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
2/2		Умножение и деление обыкновенных дробей. §
3/3		Сложение и вычитание чисел с разными знаками
4/4		Подготовка к контрольной работе (входной контроль)
5/5		Контрольная работа №1(входной контроль)
6/6		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (20 ч.)		
7/1		Умножение отрицательных чисел и чисел с разными знаками с.164
8/2		Умножение отрицательных чисел и чисел с разными знаками, определение знака произведения в зависимости от знаков множителей с.165.
9/3		Умножение двух чисел с разными знаками, умножение двух отрицательных чисел, свойства произведения. с.166
10/4		Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение отрицательных чисел и чисел с разными знаками» с.172
11/5		Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент §
12/6		Применение переместительного и сочетательного свойства умножения рациональных чисел
13/7		Самостоятельная работа по теме «Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент» с.172
14/8		Распределительное свойство умножения с.174

15/9	Раскрытие скобок, правила раскрытия скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых с.175.
16/10	Приведение подобных слагаемых, вынесение общего множителя за скобки.
17/11	Раскрытие скобок с помощью правил и распределительного свойства умножения
18/12	Обобщение и систематизация знаний по теме «Распределительное свойство умножения» с.179
19/13	Частное рациональных чисел, правила деления рациональных чисел. с.184
20/14	Решение упражнений по теме «Частное двух отрицательных чисел и двух чисел с разными знаками». С.187
21/15	Деление рациональных чисел. Частное двух отрицательных чисел и двух чисел с разными знаками. С.186
22/16	Самостоятельная работа по теме «Деление рациональных чисел».
23/17	Обобщение и систематизация знаний по теме «Деление рациональных чисел».
24/18	Подготовка к контрольной работе
25/19	Контрольная работа № 2 «Умножение и деление отрицательных и положительных чисел».
26/20	Работа над ошибками и их анализ.
Решение уравнений (14ч)	
27/1	Решение уравнений.
28/2	Свойства уравнений.
29/3	Решение и исследование уравнения с использованием свойств.
30/4	Решение уравнений со скобками
31/5	Решение уравнений с применением свойств уравнений.
32/6	Самостоятельная работа по теме «Решение уравнений»
33/7	Решение текстовых задач с помощью уравнений.
34/8	Решение задач на движение с помощью уравнений
35/9	Решение задач с помощью уравнений.
36/10	Решение уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим способом.
37/11	Обобщение и систематизация знаний по теме «Решение уравнений»
38/12	Подготовка к контрольной работе по теме «Решение уравнений»
39/13	Контрольная работа № 3 по теме «Решение уравнений»
40/14	Работа над ошибками и их анализ
Координаты на плоскости (16 ч)	
41/1	Перпендикулярные прямые, построение перпендикулярных прямых. (с. 202)
42/2	Решение геометрических задач. Построение перпендикулярных прямых.
43/3	Практические задачи на построение перпендикулярных прямых
44/4	Осевая симметрия (с.206)
45/5	Центральная симметрия
46/6	Осевая и центральная симметрии
47/7	Параллельные прямые, построение параллельных прямых.
48/8	Решение геометрических задач. Построение параллельных прямых.

49/9		Построение точки по её координатам и нахождение координаты точки, принадлежащей координатной плоскости.
50/10		Построение геометрических фигур по заданным координатам
51/11		Обобщение и систематизация знаний по теме «Координатная плоскость»
52/12		Графическая зависимость одной переменной величины от другой. Чтение графиков.
53/13		Чтение и построение графиков
54/14		Подготовка к контрольной работе «Координаты на плоскости».
55/15		Контрольная работа № 4 по теме «Координаты на плоскости»
56/16		Анализ к/р. Работа над ошибками
Итоговое повторение курса математики 6 класса (9 ч)		
57/1		Действия с рациональными числами
58/2		Умножение и деление обыкновенных дробей
59/3		Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел
60/4		Умножение и деление положительных и отрицательных чисел
61/5		Решение уравнений.
62/6		Координаты на плоскости
63/7		Подготовка к контрольной работе
64/8		Контрольная работа №5 (итоговая) за курс 6 класса
65/9		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками