



Областное государственное казённое общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 26»

Рассмотрено
на заседании МО учителей
естественно-математического цикла
Протокол № 1 « 27 » 08 2021 г.
Руководитель МО
 /А. Н. Низамова/

Утверждаю
Директор
 Л. А. Хорькова
« 27 » 08 2021 г.



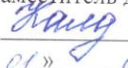
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
для 5 класса
уровень программы базовый
на 2021 – 2022 учебный год

Количество часов по учебному плану:
всего часов в год – 165 часов
всего часов в неделю - 5 часов

УМК: Математика: учебник для 5 кл. общеобразоват. организаций: в 2 ч./
Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.:
Мнемозина, 2019

Составитель: Ярускина Тамара Петровна, учитель математики
высшей квалификационной категории

Согласовано
Заместитель директора по УВР
 /Р. А. Калдина/
« 01 » 09 2021 г.

Принято
на педагогическом совете
Протокол № 1 от 27.08.2021

г. Ульяновск

Рабочая программа по математике, 5 класс

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана на основе нормативно-правовой базы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года №1897;
- Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования ОГКОУ «Школа-интернат №26» г. Ульяновска. (Приказ № 1 от августа 2021 года);
- Учебный план ОГКОУ «Школа-интернат №26» на 2021/2022 уч. год;
- Положение о рабочей программе ОГКОУ «Школа-интернат №26»;
- Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы/ сост. Т. А. Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2014
- Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы/ [авт.-сост. В. И. Жохов] – М.: Мнемозина, 2010.

Цели

в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении

- систематическое развитие понятие числа;

- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- развивать у обучающихся с ТНР сенсорно-перцептивные функции, обеспечивающие полноценное освоение математических операций;
- развивать внимание, память, восприятие, логические операции сравнений, классификаций, умозаключения;
- сформировать прочные математические знания, стойкие вычислительные навыки, навыки измерения, навыки распознавания и изображения на плоскости геометрических объектов;
- формировать и закреплять в речи абстрактные, отвлечённые, обобщающие понятия;
- формировать процессы символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций;
- сформировать умение анализировать условие задачи, определять связи между ее отдельными компонентами;
- сформировать умение находить правильное решение задачи;
- развивать у обучающихся интересы математические способности;
- совершенствовать внимание, память, восприятие, логические операции сравнения, классификации, умозаключения, мышление;
- развивать речевые умения, необходимые для построения рассуждений, доказательств и т.д. с использованием математических терминов и специальной лексики;
- развивать способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры, производить необходимые расчеты и др.) в различных видах обыденной практической деятельности.

Программа обеспечивается **учебно-методическим комплектом:**

1. Математика: учебник для 5 кл. общеобразоват. организаций: в 2 ч./ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2019
2. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М.: Классикс Стиль, 2017

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;

принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные

Обучающиеся научатся:

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятием натуральное число.
 - Читать и записывать натуральные числа, обыкновенные дроби, десятичные дроби.
 - Использовать свойства чисел и правила действий с натуральными числами при выполнении вычислений.
 - Изображать натуральные числа, десятичные дроби на координатной прямой.
 - Сравнить натуральные числа, десятичные дроби.
 - Выполнять округление натуральных чисел и десятичных дробей в соответствии с правилами.
 - Выполнять арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями.
 - Складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями. Складывать и вычитать смешанные числа.
 - Находить квадрат и куб натурального числа.
 - Составлять числовые выражения и находить значения числовых выражений.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:***
- Оценивать результаты вычислений при решении практических задач.
 - Выполнять сравнение натуральных чисел и десятичных дробей в реальных ситуациях.
 - Составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других предметов.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.
- Строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи.
- Осуществлять поиск решения задачи двумя способами: от условия к требованию и от требования к условию.
- Составлять план решения задачи.

- Выделять этапы решения задачи.
- Интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи.
- Использовать при решении задач как арифметический, так и алгебраический методы решения.
- Знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.
- Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.
- Решать задачи на зависимость трёх величин разных типов (на работу, на покупки, на движение), выделять величины в каждой зависимости и отношения между ними.
- Решать несложные логические задачи.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку).

Алгебраические представления

- Записывать и читать буквенные выражения. Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв.
- Записывать свойства и правила арифметических действий с помощью буквенных выражений.
- Упрощать простые буквенные выражения.
- Решать на основе знаний компонентов действий и уравнения вида $2x+x+1=7$.
- Описывать реальные ситуации с помощью простых уравнений.
- Оперировать понятием координатный луч.
- Находить координату точки на координатном луче, строить точку по её координате.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Описывать реальные ситуации с помощью несложных уравнений.
- Использовать изученные формулы на других предметах.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар.
- Изображать геометрические фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов.
- Вычислить площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.
- Находить площади прямоугольников, объёмов тел, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда.

- Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки.
- Знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Обучающиеся получают возможность научиться:

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел.
- Оперировать понятиями обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число.
- Изображать натуральные числа, десятичные дроби на координатном луче.
- Выполнять вычисления, в том числе с использованием рациональных способов, обосновывать алгоритмы выполнения действий.
- Выполнять округление натуральных чисел и десятичных дробей с заданной точностью.
- Упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Применять правила приближённых вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов.
- Выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближённых вычислений.
- Составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Алгебраические представления

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов.
- Использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач.
- Знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию)
- Выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа.
- Интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи.
- Анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях.
- Исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта.
- Решать разнообразные задачи на части.
- Осознавать и объяснить идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и

отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

- Решать логические задачи.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик.
- Решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов.
- Вычислить площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- Вычислять расстояния на местности, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат.
- Выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.
- Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

II. Содержание учебного предмета

1. Повторение курса начальной школы (3 ч)

2. Натуральные числа и шкалы (15 ч)

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, многоугольники. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

3. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч)

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

4. Умножение и деление натуральных чисел (26 ч).

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

5. Площади и объёмы (12 ч).

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

6. Обыкновенные дроби (23 ч).

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

7. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

8. Умножение и деление десятичных дробей. (26 ч).

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа, на 10, 100, 1000 и т.д. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.

9. Инструменты для вычислений и измерений (16 ч)

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол. Величина (градусная мера) угла. Чертежный треугольник. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

10. Множества (5 ч)

Понятие множества. Элементы множества. Принадлежность элементу множеству. Конечные и бесконечные множества. Пустое множество. Подмножество, пересечение множеств, объединение множеств. Верные и неверные высказывания.

9. Повторение. Решение задач (5 ч).

III. Тематическое планирование (по разделам)

№	Тема блока, раздела	Количество часов	Кр
1.	Вводные уроки.	3 ч	1
2.	Натуральные числа и шкалы	15 ч	1
3.	Сложение и вычитание натуральных чисел.	21 ч	2
4.	Умножение и деление натуральных чисел	26 ч	1
5.	Площади и объемы	12 ч	1
6.	Обыкновенные дроби	23 ч	2
7.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13 ч	1
8.	Умножение и деление десятичных дробей.	26 ч	1
9.	Инструменты для вычислений и измерений	16 ч	1
10.	Множества	5 ч	

9.	Повторение	5 ч	1
	Всего	165 ч	11