

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области  
«Ростовская специальная школа-интернат № 41»

РАССМОТРЕНО

Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

заседания методического объединения  
учителей-предметников

Рук. МО \_\_\_\_\_ Е.Н. Демина

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 230 от 02.09.2024 г.

Директор \_\_\_\_\_ Е.В. Козлова

Рабочая программа  
по учебному предмету «Математика»  
10 класс «А»

Учитель: Топилина Наталья Владиславовна

2024-2025 учебный год

## **Математика – 10 класс «А».**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

1. Цель обучения - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.
2. Задачи обучения:
  - формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
  - коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
  - воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 10 классе определяет следующие задачи:

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

### 3. Содержание учебного предмета «математика».

Обучение математике в 10 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

## Содержание разделов.

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Нумерация	
2.	Арифметические действия	
3.	Величины и единицы измерения	
	<b>Итого:</b>	

### 4. Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи.

### 5. Базовые учебные действия

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых), слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями: дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**6. Уровни достижения предметных результатов по учебному предмету «Математика» на конец 10 класса**  
**Минимальный уровень:**

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

7. Оборудование, электронные ресурсы:

1. Сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (электронный ресурс) – <http://schoolcollection.edu.ru>
2. Таблицы мер (веса, стоимости, длины, времени)
3. Чертежные принадлежности.
4. Таблицы сложения, вычитания, умножения и деления.

Календарно-тематическое планирование по математике, 10 «А» класс.  
I полугодие - 16 часов (8ч+8ч)

№ уро ка	Дата проведения	Раздел Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
	I четверть		8	
<b>I</b>		<b>Нумерация</b>	<b>3</b>	
1	02.09	Нумерация натуральных чисел.	1	Читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1000000; складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000.
2	09.09	Римская нумерация.	1	Записывают соответствие Римских и Арабских чисел.
3	16.09	Меры стоимости.	1	Читать числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку, преобразовывать.
<b>II</b>		<b>Арифметические действия.</b>	<b>11</b>	
4	23.09	Действия с числами, полученными при измерении мер стоимости.	1	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполнять вычисления.
5	30.09	Понятия «дороже — дешевле», «больше на ... — меньше на ...», «выгодно — невыгодно».	1	Производить разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
6	07.10	Умножение на однозначное число.	1	Записывают примеры в столбик, выполняют умножение многозначных чисел на однозначное число.
7	14.10	Умножение на двузначное число.	1	Записывают примеры в столбик, выполняют умножение многозначных чисел на двузначное число.

8	21.10	Деление на однозначное число без остатка.	1	Записывают примеры в столбик, выполняют деление многозначных чисел на однозначное число.
	II четверть		8	
9	11.11	Деление на двузначное число без остатка.	1	Записывают примеры в столбик, выполняют деление многозначных чисел на двузначное число.
10	18.11	Деление с остатком на однозначное число.	1	Записывают примеры в столбик, выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с остатком.
11	25.11	Деление с остатком на двузначное число.	1	Записывают примеры в столбик, выполняют деление многозначных чисел на двузначное число с остатком.
12	02.12	Процент. Нахождение процента от числа.	1	Найти один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применять правило нахождения одного процента от числа в решении задач.
13	09.12	Процент. Нахождение числа по проценту.	1	Заменять проценты десятичной дробью, находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту. Решать задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа.
14	16.12	Контрольная работа за I полугодие.	1	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию.
III		<b>Величины, единицы измерения</b>	2	
	23.12	Меры массы. Единицы измерения массы.	1	Читать числа, полученные при измерении массы, записывают их под диктовку, преобразовывать.
15	28.12	Соотношение, преобразование мер массы.	1	Читать числа, полученные при измерении массы, записывают их под диктовку, преобразовывать.

II полугодие - 18 часов (10ч+8ч)

№ уро ка	Дата проведения	Раздел Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся
	III четверть		10	
III		<b>Величины, единицы измерения</b>		
1	13.01	Меры длины. Единицы измерения длины.	1	Читают числа, полученные при измерении длины, записывают их под диктовку, преобразовывают.
2	20.01	Соотношение, преобразование мер длины.	1	Читать числа, полученные при измерении длины, записывают их под диктовку, преобразовывают.
3	27.01	Сравнение мер длины.	1	Сравнивают меры длины с преобразованием.
4	03.02	Меры площади.	1	Читают числа, полученные при вычислении площади, записывают их под диктовку, преобразовывают.
5	10.02	Соотношение и преобразование мер площади.	1	Читают числа, полученные при вычислении площади, записывают их под диктовку, преобразовывают.
6	17.02	Сравнение мер площади.	1	Сравнивают меры площади с преобразованием.
7	24.02	Меры объема.	1	Читают числа, полученные при измерении объема, записывают их под диктовку, преобразовывают.
8	03.02	Соотношение и преобразование мер объема.	1	Читать числа, полученные при измерении объема, записывают их под диктовку, преобразовывают.
9	10.03	Сравнение мер объема.	1	Сравнивают меры объема с преобразованием.
10	17.03	Меры времени. Определение времени по часам.	1	Читают числа, полученные при измерении времени, записывают их под диктовку, преобразовывают.
	IV четверть		8	

12	07.04	Сравнение мер времени.	1	Сравнивают меры времени с преобразованием.
13	14.04	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1	Получают десятичные дроби из обыкновенных, читают их, записывают.
14	21.04	Сравнение десятичных дробей.	1	Сравнивают десятичные дроби по целым, десятым, сотым и тысячным.
15	28.04	Запись мер массы, длины, стоимости десятичными дробями.	1	Записывают числа, полученные при измерении, десятичными дробями.
16	05.05	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Выполняют преобразования, записывают примеры в столбик.
17	12.05	Контрольная работа за II полугодие.	1	Выполняют задания контрольной работы, понимают инструкцию к заданию, делают проверку.
18	19.05	Умножение и деление десятичных дробей.	1	Выполняют преобразования, записывают примеры в столбик.
19	26.05	Все действия с десятичными дробями.	1	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями, называя компоненты действий.

Структура учебного предмета «математика»: рассчитан на 34 часа в год, 1 час в неделю.

В соответствии с календарным учебным графиком, учебным планом, расписанием занятий на 2024-2025 учебный год, Постановлением Правительства РФ от 10.08.2023 N1314 " О переносе выходных дней в 2024 году", проектом Постановления Правительства "О переносе выходных дней в 2025 году" (подготовлен Минтрудом России 25.07.2024) рабочая программа по математике составлена на 34 часа в год.

1 четверть – 8 часов

2 четверть – 8 часов

I полугодие – 16 часов

3 четверть - 10 часов

4 четверть – 8 часов

II полугодие – 18 часов

Итого за 2024-2025 учебный год – 34 часа.