

Рассмотрена на МО учителей
Кечёвской школы-интерната
Протокол № 1 от 28.08.23.....

Составлено на основе ФАООП
рекомендованной в 8 классах в
соответствии с ФГОС
образования обучающихся с
интеллектуальными нарушениями

Принята на педагогическом совете
Кечёвской школы-интерната
Протокол № 1 от 30.08.23.....

Утверждена
Приказ № 106 от 30.08.23.....

Директор школы...../С.В. Бектышев/

**Рабочая программа
по математике в 8 классе
ГКОУ УР «Кечёвская школа-интернат»**

Составитель: учитель
математики Шутова Н.А.

Среднее Кечево 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету "Математика» в 8 классе предметной области «Математика» (V-IX классы) составлена в соответствии с:

- федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), и на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 – «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».

3. Учебный план АООП (вариант 1) на 2023-2024 учебный год ГКОУ УР «Кечевская школа-интернат».

4. СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья".

5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

6. Устав ГКОУ УР «Кечевская школа-интернат».

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Цели и задачи:

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи: 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.

Срок реализации – 1 год

Краткое описание системы оценки достижений

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой предметной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

В целом оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АООП обучающимися с умственной отсталостью необходимо, чтобы балльная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие и (или) несоответствие науке и практике; полнота и надежность усвоения; самостоятельность применения усвоенных знаний.

Усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как "верные" или "неверные".

Критерий "верно" и (или) "неверно" (правильность выполнения задания) свидетельствует о частоте допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию полноты предметные результаты могут оцениваться как полные, частично полные и неполные. Самостоятельность выполнения заданий оценивается с позиции наличия и (или) отсутствия помощи и ее видов: задание выполнено полностью самостоятельно; выполнено по словесной инструкции; выполнено с опорой на образец; задание не выполнено при оказании различных видов помощи.

Результаты овладения АООП выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

по способу предъявления (устные, письменные, практические);

по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

При этом, чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как "удовлетворительные", "хорошие", "очень хорошие" (отличные).

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

"удовлетворительно" (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;

"хорошо" - от 51% до 65% заданий.

"очень хорошо" (отлично) свыше 65%.

Общая характеристика учебного предмета

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Особенностью курса математики, изучаемого обучающимися, является направленность на формирование у них социальных (жизненных) компетенций, умению принимать полученные математические знания в повседневной жизни и профессионально-трудоустройственной деятельности.

Место предмета в учебном плане

На изучение программного материала в восьмом классе по учебному плану выделено 3 часа в неделю, 102 часа в год.

Личностные и планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»:

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

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);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Содержание учебного предмета "Математика".

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости

(цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Дата	Раздел. Тема.	Основные термины и понятия	Основные виды деятельности обучающихся
		Повторение (5 ч)		
1		Нумерация в пределах 10000	- 10000	- чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в неё числа
2		Числа целые и дробные: чтение и запись	- таблица разрядов и классов	- чтение, запись, сравнение целых и дробных чисел
3		Сравнение чисел	- целые и дробные числа.	- ознакомление с нумерацией в пределах 1000000
4		Таблица разрядов и классов	- 1000000	- чтение, запись, сравнение чисел в пределах 1000000
5		Самостоятельная работа	- таблица классов и разрядов	- выполнение арифметических действий как с числами, полученными при счёте, так и с числами, полученными при измерении величин
		Нумерация (21 ч)		
6		Нумерация чисел в пределах 1000000	- целое число	- умножение, деление на двузначное число
7		Повторение. Геометрические фигуры.	- десятичная дробь	- умножение на 10, 100, 1000
8		Таблица разрядов и классов	- круглые десятки	- умножение и деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число
9		Присчитывание и отсчитывание чисел	- геометрические фигуры	- умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи
10		Запись чисел в виде суммы разрядных слагаемых		- умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи
11		Сравнение чисел		- умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи
12		Проверочная работа по теме «Нумерация»		- умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи
13		Геометрические фигуры.		- знание величины 1^0
14		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (повторение)		- размеры прямого, острого, тупого, развёрнутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника
15		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей		- элементы транспорта
16		Построение углов и треугольников.		- построение и измерение углов с помощью транспортира
17		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей		
18		Умножение и деление на 10, 100, 1000		
19		Умножение и деление на 10, 100, 1000		
20		Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи		
21		Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи		
22		Градусное измерение углов.		
23		Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число		
24		Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число		
25		Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число		
26		Задачи на нахождение нескольких частей от числа		
27		Задачи на нахождение нескольких частей от числа		
28		Построение углов по заданным величинам.		
29		Решение выражений в несколько действий		
30		Контрольная работа за 1 четверть		
		Обыкновенные дроби (34 ч)		
31		Обыкновенные дроби. Сравнение,	- дробь,	- выполнение

		сокращение дробей	числитель, знаменатель - смешанное число - основное свойство дроби - общий знаменатель - симметрия центральная, осевая - площадь прямоугольник а	изученных приёмов сложения и вычитания обыкновенных дробей - решение задач на нахождение числа по его доле - понять образование, сравнение дробей, основное свойство дробей - выполнение сложения и вычитания дробей с разными знаменателями - сравнение дробей с разными знаменателями - построение точек, отрезков, симметричных данным относительно оси, центра	
32		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями			
33		Вычитание смешанных чисел			
34		Решение задач			
35		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
36		Сумма углов треугольника.			
37		Приведение к общему знаменателю			
38		Сравнение дробей с разными знаменателями			
39		Сложение дробей с разными знаменателями			
40		Вычитание дробей с разными знаменателями			
41		Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»			
42		Симметричные геометрические фигуры			
43		Замена дроби и смешанного числа целым числом, полученным при измерении величин			
44		Задачи на нахождение дроби от числа.			
45		Задачи на нахождение дроби от числа			
46		Нахождение числа по одной его доле			
47		Нахождение числа по одной его доле			
48		Центральная симметрия.			
49		Сложение и вычитание целых и дробных чисел			
50		Сложение и вычитание целых и дробных чисел			
51		Осевая симметрия.			
52		Сложение и вычитание целых и дробных чисел			
53		Проверочная работа по теме «Нахождение дроби от числа»			
54		Построение многоугольников относительно оси, центра.			
		Обыкновенные и десятичные дроби (78ч)			
55		Преобразование дробей			
56		Преобразование дробей			
57		Контрольная работа за 2 четверть			
58		Умножение и деление дробей			- дробь, десятичные дроби
59		Умножение и деление дробей			
60		Умножение и деление дробей			
61		Умножение и деление дробей			
62		Геометрические тела.			
63		Числа, полученные при измерении величин, десятичные дроби			
64		Числа, полученные при измерении	- числа,		

		величин, десятичные дроби		
65		Числа, полученные при измерении величин, десятичные дроби	полученные при измерении величин	
66		Решение задач		
67		Проверочная работа по теме «Работа с числами, полученными при измерении величин»	- числа, полученные при измерении времени	
68		Площадь прямоугольника	- 1/10, 1/100 доли	
69		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин		- выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин
70		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	- ломаные линии	
71		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	- окружность	
72		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	- диаграмма	- формулы длины окружности, площади круга
73		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	- куб, развёртка куба	
74		Построение треугольников.	- параллелепипед	- единицы измерения земельных площадей
75		Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин		- приёмы выполнения развёртки прямоугольного параллелепипеда по заданным величинам рёбер
76		Ломаные линии.		
77		Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин		
78		Нахождение десятичной дроби от числа		
79		Нахождение десятичной дроби от числа		
80		Линии окружности.		
81		Решение задач и выражений		
82		Решение задач и выражений		
83		Площадь круга		
84		Решение задач и выражений		
85		Контрольная работа за 3 четверть		
86		Числа, полученные при измерении площади; десятичные дроби	- числа, полученные при измерении площади	- ознакомление с мерами площади
87		Числа, полученные при измерении площади; десятичные дроби		- запись чисел, полученных при измерении площади
88		Числа, полученные при измерении площади; десятичные дроби		- выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении площади
89		Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении площади		- решение текстовых задач на нахождение площади
90		Диаграммы		
91		Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении площади		
		Повторение (20 ч)		
92		Таблица разрядов и классов		- вычисление длины окружности и площади круга по заданной длине радиуса
93		Сложение и вычитание целых и дробных чисел, полученных при измерении величин	- меры земельной площади	
94		Куб. развёртка куба		- единицы измерения

95		Разностное и кратное сравнение чисел		земельных площадей
96		Решение уравнений, задач с составлением уравнений		
97		Параллелепипед		
98		Задачи на нахождение доли от числа		
99		Задачи на нахождение числа по его доле		
100		Задачи на движение		
101		Меры земельной площади		
102		Итоговая контрольная работа		