



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено» Руководитель МО <u>Г.В.</u> /Столыпина Г.В./ Протокол № <u>2</u> от « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>19</u> г.	«Согласовано» Зам.директора по УР <u>И.В.</u> /Алексина И.В./ « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>19</u> г.	«Утверждаю» Директор Астраханского СУВУ <u>В.Ю.</u> /Митячин В.Ю./ Приказ № <u>144</u> от « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>19</u> г.
--	---	---

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 5 класса**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, на основе Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида по математике для 5 - 9 классов под редакцией В. В. Воронковой, М., издательство «Владос», 2010г

Программа соответствует учебнику для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида «Математика. 5 класс» / Г.М.Капустина, М.Н.Перова . М.: Просвещение, 2010г

Цель: подготовить учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- формировать доступные учащимся математические знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения. Умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим при занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение

всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14р. 02 к. и т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

В 5 классе из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в

примечаниях (перевод учащихся на обучении со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

На уроках математики используются следующие методы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью (классификация методов по характеру познавательной деятельности):

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют). Наиболее продуктивным и интересным считается создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Для развития познавательных интересов необходимо выполнять следующие условия:

- избегать в стиле преподавания будничности, монотонности, серости, бедности информации, отрыва от личного опыта ребенка;
- не допускать учебных перегрузок, переутомления и низкой плотности режима работы использовать содержание обучения как источник стимуляции познавательных интересов;
- стимулировать познавательные интересы многообразием приемов занимательности (иллюстрацией, игрой, кроссвордами, задачами-шутками, занимательными упражнениями т.д.);
- специально обучать приемам умственной деятельности и учебной работы, использовать проблемно-поисковые методы обучения.

Знания ученика будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепились в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

Интерес к предмету прививается с помощью: занимательных заданий, загадок и ребусов, наглядных средств обучения, таблиц-подсказок.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Описание места учебного предмета математик учебном плане.

В 5 классе — 170 ч (5 ч в неделю, 34 учебных недели)

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Название темы	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Сотня. Повторение.	17	1
2.	Тысяча.	10	1
3.	Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.	21	1
4.	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	31	1
5.	Обыкновенные дроби.	10	1
6.	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	11	1
7.	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	6	1
8.	Умножение и деление чисел на однозначное число: - без перехода через разряд; - с переходом через разряд.	18 22	2
9.	Все действия в пределах 1000 (повторение).	23	1
10	Резерв	1	
Итого		170	10

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак \approx .

Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10

Ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1 год = 365, 366 сут.
Високосный год.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно ($55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 19 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $4 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 19 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 4 \text{ м } 45 \text{ см}$).

Римские цифры. Обозначение чисел I-XII.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

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

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т.п.) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой.

Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?».

Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действия.

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны.

Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: $1 : 2$; $1 : 5$; $1 : 10$; $1 : 100$.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени, их соотношения;
- римские цифры;
- дроби и их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;

- выполнять сравнение чисел (больше - меньше) в пределах 1000;
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трём заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

Примечания.

Обязательно:

- Продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- Овладеть табличным умножением и делением;
- Определять время по часам тремя способами;
- Самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге.

Не обязательно:

- Решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1000 (510 – 183; 503 – 138);
- Решать арифметические задачи в 2 -3 действия самостоятельно;
- Чертить треугольник по трём данным сторонам.

Учебно - методическое обеспечение

1. Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений 8 вида. 5 – 9 классы. Сборник 1. Москва «Владос», 2000г.
2. М.Н.Перова «Методика преподавания математики в коррекционной школе». Москва «Владос» 2010г.
3. Г.М.Капустина , М.Н. Перова «Математика 5 класс». Москва «Просвещение» 2002г.
4. О.А. Бибина « Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) общеобразовательной школы 8 вида» Москва «Владос» 2005г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено» Руководитель МО  /Столыпина Г.В./ Протокол № <u>2</u> от « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.	«Согласовано» Зам.директора по УР  /Алексеева И.Б./ « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.	«Утверждаю» И.о. директора Астраханского СУВУ  /Смолко П.Н./ Приказ № <u>162</u> от « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.
--	--	---

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 6 класса**

**Составитель: Столыпина Г.В.
преподаватель физики и математики
высшая квалификационная категория**

2020-2021 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «МАТЕМАТИКА» образовательной области «МАТЕМАТИКА» (адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – АООП), определяет содержание, ожидаемые результаты и условия её реализации.

Нормативно-правовую базу разработки программы «МАТЕМАТИКА» адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19 декабря 2014 г.;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)/Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2017;
- Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение, 2018.-164 с.

В рабочей программе по предмету «МАТЕМАТИКА» отражено содержание программы, определены современные подходы к личностным и предметным результатам освоения учебного предмета, дана система оценки достижения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), определены направления программы формирования базовых учебных действий.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся с умственной отсталостью, направлена на формирование преодоления недостатков умственного, эмоционально-волевого развития школьников, подготовки их к социальной адаптации и интеграции в современное общество средствами данного учебного предмета, способствует умственному развитию обучающихся, их подготовке к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Программа соответствует учебнику для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида Математика 6 класс. Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.– М.: Просвещение, 2019г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Математика является одним из важных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Основная цель обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта, подготовки их к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения по учебному предмету предполагается решение следующих задач, в том числе коррекционно-развивающего характера:

Задачи программы:

дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

развивать речь обучающихся благодаря математической терминологией;

воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

формировать доступные обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математические знания и умения, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видов трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

воспитывать любознательность, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;

- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Обучение математике по АООП с УО (вариант 1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке. В 6 классе школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 10 000, а так же решение примеров и задач с обыкновенными дробями. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом

работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей. На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. При подборе задач учитель не ограничивается только материалом учебника.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В 6 классе учащиеся повторяют материал, изученный ранее: виды линий, построение треугольников по трем заданным сторонам, периметр, окружность, линии в круге, масштаб. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Из числа уроков математики в 6 классе выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;

- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задание и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному трудом (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2-10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, название элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1-10 000 в обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в неё числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне её;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- умение прочитать и записать числа с использование цифр римской нумерации в пределах;

- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: "Во сколько раз больше (меньше)...?" составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Для оценки сформированности каждого действия БУД можно использовать следующую систему оценки:

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности БУД обучающихся с умственной отсталостью определяется на момент завершения обучения в школе.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения программы призвана **решить следующие задачи:**

- закреплять основные направления и цели оценочной деятельности;
- описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;

- ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий;
- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) позволяющей вести оценку предметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации; позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции.

Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении АООП являются значимыми для оценки качества образования обучающихся.

При определении подходов к осуществлению **оценки результатов целесообразно опираться на следующие принципы:**

- дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью;
- динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся;
- единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях.

Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

Эти принципы, отражая основные закономерности целостного процесса образования детей с умственной отсталостью, самым тесным образом взаимосвязаны и касаются одновременно разных сторон процесса осуществления оценки результатов их образования.

В соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат **личностные и предметные результаты**.

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

Оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференциированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АОП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) необходимо, чтобы бальная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие/несоответствие науке и практике: прочность усвоения (полнота и надежность). Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно»/«неверно» свидетельствует о частности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные: хорошие и очень хорошие (отличные).

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

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

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» (зачет)	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий
«хорошо»	от 51% до 80% заданий
«очень хорошо» (отлично)	свыше 80%

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5 бальной шкале, однако требует уточнения и переосмыслиния их наполнения.

В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Текущая оценка знаний, умений и навыков учащихся позволяет постоянно следить за успешностью обучения своевременно обнаруживать пробелы в знаниях отдельных учеников, принимать меры к устранению пробелов и предупреждать неуспеваемость.

Одним из основных способов учета знаний, умений и навыков учащихся по математике является устный опрос. При оценке ответа ученика учитываются полнота и правильность ответа, степень осознанности понимания изученного, умения практически применять свои знания, последовательность изложения и речевое оформление ответа. За устные ответы:

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и

умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Контроль знаний, умений и навыков учащихся является важной составной частью процесса обучения детей с ОВЗ. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе и самостоятельности. Основную роль играет внешний контроль учителя за деятельностью учащихся. Однако значительное внимание в ходе обучения

уделяется взаимоконтролю и самоконтролю, так как при этом учеником осознается правильность своих действий, обнаружение совершенных ошибок, анализ их и предупреждение в дальнейшем.

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.); либо комбинированными – это зависит от цели работы, класса, и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1-3 простые задачи, или 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно или несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.)

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения темы в виде самостоятельных и контрольных работ и тестов.

Промежуточная аттестация проводится по итогам четверти и года в форме разноуровневых контрольных работ.

Формы и методы организации учебной деятельности

Технологии обучения:

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии; проектного метода обучения;
- технология модульного обучения.

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти,
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

Формы обучения:

- фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Приемы коррекционной направленности:

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся;
- задания предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на свое индивидуальное задание;
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;
- задания с опорой на несколько анализаторов; постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки; проблемные задания, познавательные вопросы;
- игровые приемы, призы, поощрения, развернутая словесная оценка деятельности.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в 6 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов за год.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Кол-во конт. работ
1	Нумерация (повторение)	5	
2	Арифметические действия с целыми числами в пределах 1000.	11	
3	Нумерация многозначных чисел (1миллион).	5	1
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	13	1
5	Геометрический материал	3	
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	7	1
7	Обыкновенные дроби	7	
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	14	1
9	Скорость. Время. Расстояние	4	
10	Геометрический материал	7	
11	Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	12	1
12	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	17	1
13	повторение	21	1
14	Геометрический материал (повторение)	9	
15	Резерв	1	
16	Всего	136	7

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ 6 КЛАСС

Нумерация

Нумерации чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение класса тысяч и единиц.

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

Арифметические действия

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Дроби

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Геометрический материал

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, том числе перпендикулярные; не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки: \perp , \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, бруск. Элементы куба, бруска: грани, ребра, вершины; и количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

К концу обучения в 6 классе учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруска.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;

- читать, записывать под диктовку, набирать калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросом: «Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

ПРИМЕЧАНИЯ.

Обязательно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) числа в пределах 1 000 000;
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, 2011. – 224 с.

2. Перова М.Н., Капустина Г.М.«Математика» 6 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные

общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.

3. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. — (коррекционная педагогика).

4. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.

5. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.

6. Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.— М.: Просвещение, 1990.— 191 с.

7. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. — 416 с.

8. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.

9. Узорова О. В., Нефедова Е. А. Контрольные и проверочные работы по математике. – М., 2008..

10. Степурина С.Е. Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007.

11. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренипедагогика): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горскин и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 272 с.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено» Руководитель МО <i>Г.В.</i> /Столыпина Г.В./ Протокол № <u>2</u> от « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.	«Согласовано» Зам.директора по УР <i>И.В.</i> /Алехина И.В./ « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.	«Утверждаю» И.о. директора Астраханского СУВУ <i>П.Н.</i> /Смолко П.Н./ Приказ № <u>162</u> от « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.
--	--	--

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 7 класса**

Артемова В.Б.
Преподаватель математики
Высшая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 7 класса с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. №1599) на основе:

- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1);
- Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение, 2018.-164 с. и нацелена на образование детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) уровня основного общего образования.

Основная цель обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта, подготовки их к жизни в современном обществе

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения по учебному предмету предполагается решение следующих задач, в том числе коррекционно-развивающего характера:

Задачи программы:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся благодаря математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Для реализации содержания рабочей программы, усвоения основных требований к знаниям и умениям обучающихся, используется учебник, допущенный Министерством образования РФ:

/Математика ФГОС ОВЗ. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы авт. Т.В. Алышева – 14-е изд. – М.: Просвещение, 2020.

В учебник для 7 класса включены задания на арифметические действия с числами в пределах 1 000 000. Рассматриваются числа, полученные при измерении величин, арифметические действия с ними, обыкновенные дроби и

все действия с ними. Геометрический материал распределён по четвертям. В конце учебника помещён материал для повторения изученных тем. В учебник также включены контрольные задания, способствующие повышению контроля качества усвоения учащимися полученных знаний и умений.

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 7 классе по специальной коррекционно- развивающей программе для умственно отсталых детей отводится **136 часов (4 часа в неделю)**. Из 6 часов темы « Повторение» 2 часа оставляю на административные контрольные работы в 1 и 2 полугодиях.

Планируемые результаты освоения предмета

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- 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);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;

- 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;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный* и *достаточный*. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—10 000 в прямом порядке;
- счёт в пределах 10 000, при считывании разрядных единиц (1,10, 100,1000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приёмами письменных вычислений;
- знание десятичных дробей, умение их записывать, прочитать, сравнить;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);

- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—10 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 10 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц(1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приёмами письменных вычислений с последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записывать, прочитать, сравнить, выполнить преобразование десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (лёгкие случаи);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности. Начала и окончания события;
- выполнение решения составных задач в три арифметических действия;
- знание видов четырёхугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№	Название раздела	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
1.	Нумерация	4	-
2.	Арифметические действия	70	4
3.	Обыкновенные дроби	13	1
4.	Десятичные дроби	16	1
5.	Геометрический материал	21	-
6.	Единицы измерения и их соотношения	4	-
7.	Арифметические задачи	2	-
8.	Повторение	6	-
ИТОГО		136	6

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Нумерация.	Нумерация чисел в пределах 1 000000	4	Выполнять выделение классов, разрядов в числах. Получать числа в пределах 1 000000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Сравнивать и упорядочивать числа. Изображать многозначные числа на калькуляторе, их чтение. Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000000. Выполнять округление чисел.
Арифметические действия.	Числа, полученные при измерении величин Сложение и вычитание многозначных чисел Умножение и деление на однозначное число Умножение и деление на 10, 100, 1 000 Деление с остатком на 10, 100, 1 000 Преобразование чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении Умножение и деление чисел, полу-	70	Выполнять сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000. Сравнивать числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше...?)» Решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события Выполнять устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. Выполнять сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора Находить неизвестное слагаемое, неизвестное уменьшаемое, вычитаемое Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 Решение составных задач на прямое и обратное приведение к единице Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000 Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000

	<p>ченных при измерении, на однозначное число Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000.</p> <p>Умножение и деление на круглые десятки</p> <p>Деление с остатком на круглые десятки</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки</p> <p>Умножение на двузначное число</p> <p>Деление на двузначное число</p> <p>Деление с остатком на двузначное число</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число</p>		<p>Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных и письменных.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1 000</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на круглые десятки</p> <p>Выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число</p> <p>Выполнять деление с остатком двузначных, трехзначных чисел на двузначное число</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число.</p> <p>Выполнять деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число с проверкой</p>
Обыкновенные дроби	<p>Обыкновенные дроби</p> <p>Контроль и учет знаний</p>	13	<p>Выполнять запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей.</p> <p>Выполнять нахождение обыкновенной дроби от числа</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Приводить обыкновенную дробь к общему знаменателю</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями</p>
Десятичные дроби	<p>Десятичные дроби</p> <p>Контроль и учет знаний</p>	16	<p>Получать, записывать и читать десятичных дробей.</p> <p>Выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Сравнивать десятичные доли и дроби</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей:</p> <p>Находить десятичную дробь от числа.</p> <p>Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа</p>
Геометрический материал	<p>Линии. Сложение и вычитание отрезков</p> <p>Ломаная линия.</p>	21	<p>Пользоваться обозначением отрезков, линий буквами латинского алфавита.</p> <p>Находить сумму, разность длин отрезков</p>

	Длина ломаной линии Углы. Положение прямых в пространстве, на плоскости Окружность, круг. Линии в круге Виды треугольников. Построение треугольников Прямоугольник (квадрат) Параллелограмм. Построение параллелограмма Ромб Многоугольники		Вычислять длины ломаной линии Строить прямые, острые, тупые углы Строить параллельные прямые, перпендикулярные прямые, отрезки. Строить окружность с заданным радиусом. Различать линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Строить треугольники с помощью циркуля и линейки. Вычислять периметр треугольника. Строить высоту треугольника Строить прямоугольник (квадрат). Вычислять периметр прямоугольника (квадрата) Строить параллелограмм с помощью линейки и циркуля Строить многоугольники. Классифицировать многоугольники
Единицы измерения и их соотношения	Числа, полученные при измерении величин Преобразование чисел, полученных при измерении Меры времени	4	Выполнять дифференциацию чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Выражать меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах. Выражать числа, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах Вычислять количество суток в 1 году
Арифметические задачи	Задачи на движение	2	Решать составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел, на движение в одном и противоположном направлениях
Итоговое повторение		6	Выполнять устные и письменные вычисления Решать задачи

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Нумерация

Числовой ряд пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деления с остатком

в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

Обыкновенные дроби

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразование: выражение десятичных дробей в более крупных и мелких, одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, виде десятичных дробей и обратное преобразование. знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3 - 4 арифметических действия.

Геометрический материал

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметрично данной относительно оси, центра симметрии.

Геометрический материал разделён на 4 части и включается в конце каждой четверти.

Основные требования к знаниям учащихся

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;

— место десятичных дробей в нумерационной таблице;

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;

ПРИМЕЧАНИЯ.

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Математика ФГОС ОВЗ. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы авт. Т.В. Алышева – 14-е изд. – М.: Просвещение, 2020.

2. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение, 2018.-164 с.

3. Рабочая тетрадь по математике под ред. Т.В. Алышева. – М.: «Просвещение», 2019.

4. С.Е. Степурина «Математика 5-9 классы. Коррекционно-развивающие задания и упражнения» Из-во «Учитель» 2009г.

5. С.Е. Степурина «Математика 5-6 классы. Тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия» Волгоград: Учитель 2007г.

6. Т.Н. Канашевич «Математика» Минск: Современная школа: Кузьма, 2009г.

7. М.В. Беденко «Сборник текстовых задач по математике» Москва: Вако, 2008г

8. Т.П. Иванова «Математика. Коррекционно-развивающее обучение: 5-9 классы» Москва: Школьная пресса, 2015 г.

2009г

9. Я.Ф. Чекмарев «Методика устных вычислений» Москва: «Просвещение» 1970г.

10. О.А. Бибина «Изучение геометрического материала» Москва: Владос, 2015

11. Ф.Р. Заллятдинова «Нестандартные уроки математики в коррекционной школе» М.: Владос, 2017г



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено» Руководитель МО <i>Столыпина Г.В.</i> Протокол № <u>2</u> от « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.	«Согласовано» Зам.директора по УР <i>Алексина И.В.</i> « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.	«Утверждаю» И.о. директора Астраханского СУВУ <i>Смолко П.Н.</i> Приказ № <u>162</u> от « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.
---	--	---



**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 8 класса**

Столыпина Г.В.
Преподаватель физики, математики, информатики
Высшая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «МАТЕМАТИКА» образовательной области «МАТЕМАТИКА» (адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – АООП), определяет содержание, ожидаемые результаты и условия её реализации.

Нормативно-правовую базу разработки программы «МАТЕМАТИКА» адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19 декабря 2014 г.;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)/Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2017;
- Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение, 2018.-164 с.

В рабочей программе по предмету «МАТЕМАТИКА» отражено содержание программы, определены современные подходы к личностным и предметным результатам освоения учебного предмета, дана система оценки достижения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), определены направления программы формирования базовых учебных действий.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся с умственной отсталостью, направлена на формирование преодоления недостатков умственного, эмоционально-волевого развития школьников, подготовки их к социальной адаптации и интеграции в современное общество средствами данного учебного предмета, способствует умственному развитию обучающихся, их подготовке к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Программа соответствует учебнику Математика 8 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / В.В. Эк – М.: Просвещение, 2020г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Математика является одним из важных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Основная цель обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта, подготовки их к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения по учебному предмету предполагается решение следующих задач, в том числе коррекционно-развивающего характера:

Задачи программы:

дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

развивать речь обучающихся благодаря математической терминологией;

воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

формировать доступные обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математические знания и умения, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видов трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

воспитывать любознательность, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Обучение математике по АООП с УО (вариант 1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке. В 6 классе школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 10 000, а так же решение примеров и задач с обыкновенными дробями. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями. Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом

работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей. На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач учитель учит преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. При подборе задач учитель не ограничивается только материалом учебника.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В 6 классе учащиеся повторяют материал, изученный ранее: виды линий, построение треугольников по трем заданным сторонам, периметр, окружность, линии в круге, масштаб. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Из числа уроков математики в 6 классе выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Личностные результаты:

Обучающийся будет сформирована:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка;

- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умениеказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее.
- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному труду;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень:

- счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнение сложения, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1000 десятичных дробей;
- знания способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;
- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах в 1000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000;
- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- умение находить среднее арифметическое чисел;
- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знание величины 1^0 ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;
- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Для оценки сформированности каждого действия БУД можно использовать следующую систему оценки:

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности БУД обучающихся с умственной отсталостью определяется на момент завершения обучения в школе.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения программы призвана **решить следующие задачи:**

- закреплять основные направления и цели оценочной деятельности;
- описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;
- ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий;
- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АОП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) позволяющей вести оценку предметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации; позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции.

Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении АООП являются значимыми для оценки качества образования обучающихся. При определении подходов к осуществлению **оценки результатов целесообразно опираться на следующие принципы:**

- дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью;
- динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся;
- единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях.

Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

Эти принципы, отражая основные закономерности целостного процесса образования детей с умственной отсталостью, самым тесным образом взаимосвязаны и касаются одновременно разных сторон процесса осуществления оценки результатов их образования.

В соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат **личностные и предметные результаты**.

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

Оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференциированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) необходимо, чтобы бальная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие/несоответствие науке и практике: прочность усвоения (полнота и надежность). Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно»/«неверно» свидетельствует о частности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные: хорошие и очень хорошие (отличные).

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

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

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» (зачет)	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий
«хорошо»	от 51% до 80% заданий
«очень хорошо» (отлично)	свыше 80%

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5 бальной шкале, однако требует уточнения и переосмысливания их наполнения.

В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Текущая оценка знаний, умений и навыков учащихся позволяет постоянно следить за успешностью обучения своевременно обнаруживать пробелы в знаниях отдельных учеников, принимать меры к устраниению пробелов и предупреждать неуспеваемость.

Одним из основных способов учета знаний, умений и навыков учащихся по математике является устный опрос. При оценке ответа ученика учитываются полнота и правильность ответа, степень осознанности понимания изученного, умения практически применять свои знания, последовательность изложения и речевое оформление ответа. За устные ответы:

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- даёт правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Контроль знаний, умений и навыков учащихся является важной составной частью процесса обучения детей с ОВЗ. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе и самостоятельности. Основную роль играет внешний контроль учителя за деятельностью учащихся. Однако значительное внимание в ходе обучения уделяется взаимоконтролю и самоконтролю, так как при этом учеником осознается правильность своих действий, обнаружение совершенных ошибок, анализ их и предупреждение в дальнейшем.

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.); либо комбинированными – это зависит от цели работы, класса, и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1-3 простые задачи, или 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи,

примеры в одно или несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения темы в виде самостоятельных и контрольных работ и тестов.

Промежуточная аттестация проводится по итогам четверти и года в форме разноуровневых контрольных работ.

Формы и методы организации учебной деятельности

Технологии обучения:

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии; проектного метода обучения;
- технология модульного обучения.

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти,
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

Формы обучения:

- фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Приемы коррекционной направленности:

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся;
- задания предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на свое индивидуальное задание;
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;
- задания с опорой на несколько анализаторов; постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки; проблемные задания, познавательные вопросы;
- игровые приемы, призы, поощрения, развернутая словесная оценка деятельности.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в 8 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов за год.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название темы	Количество часов	Количество Контрольных работ
1	Нумерация	28	2
	Геометрический материал	10	
2	Обыкновенные дроби	24	2
	Геометрический материал	8	
3	Обыкновенные и десятичные дроби	32	3
	Геометрический материал	11	
4	Повторение	14	
	Геометрический материал	7	
	Годовая контрольная работа	1	1
	Резерв	1	
Всего		136	8

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равно не кисло вы не группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью, получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 mm^2), 1 кв. см (1 cm^2), 1 кв. дм (1 dm^2), 1 кв. м (1 m^2), 1 кв. км (1 km^2); их соотношения: $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$, $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$, $1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$, $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2$, $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: $1 \text{ a} = 100 \text{ m}^2$, $1 \text{ га} = 100 \text{ a}$, $1 \text{ га} = 10000 \text{ m}^2$.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число легкие случаи чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное, двузначное число легкие случаи.

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначения: 1° . Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира.

Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначения: S.

Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Длина окружности: $C=2\pi R$ ($C=\pi D$). Сектор, сегмент.

Площадь круга: $S=\pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ УЧАЩИХСЯ.

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1.5-9 классы. Математика/Т.В. Алышева, А.П. Антропов. Д.Ю. Соловьева – М.: Просвещение, 2018г.
2. М.Н.Перова «Методика преподавания математики в коррекционной школе». Москва «Владос» 2001г.

3. Математика 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / В.В. Эк – М.: Просвещение, 2020г.
4. Демидова М.Е. Работа с геометрическим материалом в школе VIII вида // Дефектология. – 2002. – № 1.
5. Иченская М.А. Отдыхаем с математикой. Внеклассная работа.- Волгоград, 2008.
6. Степурина С. Е. Коррекционно-развивающие задания и упражнения. Математика. 5-9 классы.-Волгоград,2009.
7. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. – М., 1992.
8. Шуба М.Ю. Занимательные задания в обучении математике. – М., 1994.
9. Залялетдинова Ф. Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. – М., 2007.
10. Степурина С. Е. Тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. (Коррекционное обучение)- Волгоград, 2007.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено»
Руководитель МО
Столыпина Г.В.
Протокол № 2 от «14» 09 2020 г.

«Согласовано»
Зам.директора по УР
Алексина И.В.
«14» 09 2020 г.

«Утверждаю»
И.о. директора Астраханского СУВУ
Смолко П.Н.
Приказ № 162 от «18» 09 2020 г.

АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 9 класса

Столыпина Г.В.
Преподаватель физики и математики
Высшая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «МАТЕМАТИКА» образовательной области «МАТЕМАТИКА» (адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – АООП), определяет содержание, ожидаемые результаты и условия её реализации.

Нормативно-правовую базу разработки программы «МАТЕМАТИКА» адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19 декабря 2014 г.;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)/Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2017;
- Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение, 2018.

В рабочей программе по предмету «МАТЕМАТИКА» отражено содержание программы, определены современные подходы к личностным и предметным результатам освоения учебного предмета, дана система оценки достижения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), определены направления программы формирования базовых учебных действий.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся с умственной отсталостью, направлена на формирование преодоления недостатков умственного, эмоционально-волевого развития школьников, подготовки их к социальной адаптации и интеграции в современное общество средствами данного учебного предмета, способствует умственному развитию обучающихся, их подготовке к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Программа соответствует учебнику Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А.П.Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот - М.: Просвещение, 2020 г

Основная цель учебника для 9 класса – закрепление и повторение пройденного в предыдущих классах материала. Содержание задач и упражнений связано с практической деятельностью учащихся и направлено на прочное и

осознанное усвоение ими математического материала, выработку у них определённых навыков и умений, активизацию мыслительной деятельности, коррекцию психомоторики, развитие памяти и внимания.

Отличительной особенностью учебника для 9 класса является выделение геометрического материала в отдельную главу с целью создания целостного представления о геометрических формах и их роли в окружающем мире. Материал учебника дифференцирован по уровням сложности. Для детей более высокого уровня интеллектуального развития, кроме задач, предлагается также небольшой объяснительный текст.

Обучение математике по АООП с УО (вариант1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Математика в коррекционной школе VIII вида является одним из основных учебных предметов. Обучение математике в коррекционной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Основная цель обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта, подготовки их к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

В соответствии с поставленной целью и планируемыми результатами обучения по учебному предмету предполагается решение следующих задач, в том числе коррекционно-развивающего характера:

Задачи программы:

дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

развивать речь обучающихся благодаря математической терминологией;

воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения;

формировать доступные обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математические знания и умения, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видов трудовой деятельности, при изучении

других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

воспитывать любознательность, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Обучение математике по АОП с УО (вариант 1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Из числа уроков математики в 9 классе, выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

В 9 классе учащихся продолжают знакомить с многозначными числами в пределах 1 000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное место.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся способствуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. Следует подбирать игры и продумывать методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14р. 02 к. и т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с отклонениями в интеллектуальном развитии и способствует их умственному развитию. Программа содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня знаний, который необходим им для социальной адаптации. Обучение детей с отклонениями в интеллектуальном развитии носит воспитывающий характер. Аномальное состояние ребенка затрудняет решение задач воспитания, но не снимает их. При отборе программного учебного материала учтена необходимость формирования таких черт характера и всей личности в целом, которые помогут школьникам стать полезными членами общества.

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Личностные результаты:

У обучающихся будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении ученых задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профессиональному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 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;

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

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 00; 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 и 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 доле (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 о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

**СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Для оценки сформированности каждого действия БУД можно использовать следующую систему оценки:

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности БУД обучающихся с умственной отсталостью определяется на момент завершения обучения в школе.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения программы призвана **решить следующие задачи:**

- закреплять основные направления и цели оценочной деятельности;
- описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;
- ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий;
- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) позволяющей вести оценку предметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации; позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции.

Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении АООП являются значимыми для оценки качества образования обучающихся.

При определении подходов к осуществлению **оценки результатов целесообразно опираться на следующие принципы:**

- дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью;
- динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся;
- единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях.

Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

Эти принципы, отражая основные закономерности целостного процесса образования детей с умственной отсталостью, самым тесным образом взаимосвязаны и касаются одновременно разных сторон процесса осуществления оценки результатов их образования.

В соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат **личностные и предметные результаты.**

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

Оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АОП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) необходимо, чтобы бальная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие/несоответствие науке и практике: прочность усвоения (полнота и надежность). Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно»/«неверно» свидетельствует о частности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные: хорошие и очень хорошие (отличные).

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

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

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» (зачет)	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий
«хорошо»	от 51% до 80% заданий
«очень хорошо» (отлично)	свыше 80%

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5 бальной шкале, однако требует уточнения и переосмыслиния их наполнения.

В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Текущая оценка знаний, умений и навыков учащихся позволяет постоянно следить за успешностью обучения своевременно обнаруживать пробелы в знаниях отдельных учеников, принимать меры к устранению пробелов и предупреждать неуспеваемость.

Одним из основных способов учета знаний, умений и навыков учащихся по математике является устный опрос. При оценке ответа ученика учитываются полнота и правильность ответа, степень осознанности понимания изученного, умения практически применять свои знания, последовательность изложения и речевое оформление ответа. За устные ответы:

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Контроль знаний, умений и навыков учащихся является важной составной частью процесса обучения детей с ОВЗ. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе и самостоятельности. Основную роль играет внешний контроль учителя

за деятельностью учащихся. Однако значительное внимание в ходе обучения уделяется взаимоконтролю и самоконтролю, так как при этом учеником осознается правильность своих действий, обнаружение совершенных ошибок, анализ их и предупреждение в дальнейшем.

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.); либо комбинированными – это зависит от цели работы, класса, и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1-3 простые задачи, или 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно или несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.)

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения темы в виде самостоятельных и контрольных работ и тестов.

Промежуточная аттестация проводится по итогам четверти и года в форме разноуровневых контрольных работ.

Формы и методы организации учебной деятельности

Технологии обучения:

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии; проектного метода обучения;
- технология модульного обучения.

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти,
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

Формы обучения:

- фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Приемы коррекционной направленности:

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся;
- задания предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на свое индивидуальное задание;
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;
- задания с опорой на несколько анализаторов; постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки; проблемные задания, познавательные вопросы;
- игровые приемы, призы, поощрения, развернутая словесная оценка деятельности.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение математики в 9 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов за год.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Раздел (глава, модуль)	Количество часов	Контрольные работы
1	Геометрические фигуры и тела.	31	
2	Числа целые и дробные.	36	3
3	Проценты и дроби.	36	3
4	Обыкновенные и десятичные дроби	27	3
5	Повторение.	5	
6	Итоговая контрольная работа	1	1
	Итого:	136	10

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Геометрические фигуры и тела

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов 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. Измерение углов. Сумма смежных углов. Треугольники. Длины сторон треугольника. Сумма углов треугольника.

Некоторые виды четырехугольников

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Круглые фигуры и тела. Круг. Окружность. Шар, сечения шара. Длина окружности

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). Площадь круга.

Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развёртка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объём геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Единицы измерения объема: 1 куб.мм, 1 куб.см, 1 куб.дм, 1 куб.м, 1 куб.км. Соотношения. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Геометрические формы в окружающем мире.

2. Числа целые и дробные.

Нумерация. Повторение.

Систематизация и обобщение сведений о целых числах. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Счёт равными числовыми группами. Римская нумерация. Сравнение и упорядочение многозначных чисел. Округление целых чисел. Обыкновенные и десятичные дроби.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). 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 с), 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, виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Знать: разрядный состав числа, нумерацию.

Уметь: присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000; округлять целые числа; выполнять полный анализ числа; пользоваться таблицей разрядов: записывать поразрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.

Арифметические действия с целыми и дробными числами.

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 и 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.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на однозначные, двузначные, трёхзначные числа.

3. Проценты и дроби

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Закрепление и развитие навыков решения задач на нахождение процентов числа, замену нахождения процентов от числа нахождением дроби от числа
Конечные и бесконечные дроби.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Все действия с десятичными дробями и целыми числами.

Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

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

Преобразование десятичных дробей. 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 выраженным десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

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

Знать: обозначение: 1%. Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. Алгоритм арифметических действий с целыми и дробными числами; единицы стоимости, длины.

Уметь: находить 1% от числа; выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной дробью, решать задачи на нахождение процентов числа, делать замену нахождения процентов от числа нахождением дроби от числа. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое натуральное число десятичных дробей. Решать примеры на нахождение суммы и разности целых чисел и десятичных дробей. Умножать целые числа и десятичные дроби на двузначное число. Решать примеры на порядок действий с десятичными дробями.

4. Обыкновенные и десятичные дроби

Обыкновенные дроби.

Сложение и вычитание. Умножение и деление на целое число.

Систематизация и обобщение сведений о дробных числах. Закрепление и развитие навыков сложения, вычитания, умножения дробных чисел

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 обыкновениях 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.

Сравнение дробей. Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.

Знать: об образовании дробей, что обозначают числитель и знаменатель дроби, правильные и неправильные дроби, десятичные дроби. Алгоритм арифметических действий с дробными числами.

Уметь: находить доли предметов, находить дроби предметов, записывать дроби, сравнивать дроби, определять правильные и неправильные дроби. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое натуральное число, обыкновенных и десятичных дробей

5. Повторение

Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами.

Все действия с целыми числами, именованными числами, дробями. Решение задач.

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.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии, развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Примечание. Для учащихся, незначительно, но постоянно отстающих от одноклассников в усвоении знаний, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, массы, длины;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной, десятичной, 1% от числа, на соотношения: стоимость, количество, цена, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон, объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;

- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1.5-9 классы. Математика/Т.В. Алышева, А.П. Антропов. Д.Ю. Соловьева – М.: Просвещение, 2018г.
2. М.Н.Перова «Методика преподавания математики в коррекционной школе». Москва «Владос» 2001г.
3. Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А.П.Антропов, А.Ю.Ходот, Т.Г.Ходот - М.: Просвещение, 2020 г



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено» Руководитель МО <i>Г.В.</i> /Столыпина Г.В./ Протокол № <u>2</u> от « <u>14</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.
--

«Согласовано» Зам.директора по УР <i>И.В.</i> /Алехина И.В./ « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.
--

«Утверждаю» И.о. директора Астраханского СУВУ <i>П.Н.</i> /Смолко П.Н./ Приказ № <u>162</u> « <u>18</u> » <u>09</u> 20 <u>20</u> г.
--

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 10 класса**

**Составитель: Артемова В.Б.
преподаватель математики
высшая квалификационная категория**

2020-2021 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 10 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида составлена на основе следующих нормативных документов:

- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержден Министерством образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г Приказ № 1599;
- ✓ Федеральный закон от 29.09.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (<https://minobr.gov-murman.ru/activities/modernization/fgos-ovz/fgos-doc.php>)

Для реализации содержания рабочей программы, усвоения основных требований к знаниям и умениям обучающихся, используется учебник, допущенный Министерством образования РФ: А.П.Андропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот Математика 9 класс. ФГОС ОВЗ. Учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение, 2020 г

Изучение курса рассчитано на 102 часа в год, из расчета 3 часа в неделю, что соответствует стандарту специального (коррекционного) образования по математике.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА.

Целью обучения математике в 10 классе является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к самостоятельной жизни и трудовой деятельности, обеспечение максимально возможной социальной адаптации выпускников. Курс математики имеет практическую направленность и способствует овладению обучающимися практическими умениями применения математических знаний в повседневной жизни в различных бытовых и социальных ситуациях. Содержание представленного учебного материала в 10 классе предполагает повторение ранее изученных основных разделов математики, которое необходимо для решения задач измерительного, вычислительного, экономического характера, а также задач, связанных с усвоением программы по профильному труду.

Задачи обучения математике на этом этапе получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) состоят:

—в совершенствовании ранее приобретенных доступных математических знаний, умений и навыков;

—в применении математических знаний, умений и навыков для решения практико –ориентированных задач; —в использовании процесса обучения математике для коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОВЗ (VIII ВИДА) АООП

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных*.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- 1)осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2)формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3)развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4)овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5)овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6)владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7)способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8)принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9)развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10)формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11)развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12)формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13)формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный*. Минимальный

уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень: знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами

умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определение времени по часам (одним способом);

решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания; знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;

знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;

знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
 знание и применение переместительного свойство сложения и умножения;
 выполнение устных и письменных действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
 знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
 различие чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
 знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
 определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
 решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
 краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
 различие замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
 узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;
 знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
 вычерчивание окружности разных радиусов, различие окружности и круга.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

№	Название раздела	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
1.	Нумерация	10	1
2.	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями	51	2
3.	Проценты и дроби	39	1
4.	Резерв	2	
ИТОГО		102	4

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Основное содержание

Нумерация. Присчитывание и отсчитывание (устно) разрядных единиц и числовых групп (по 2, 20, 200, 2000, 20000, 200000; 5, 50, 500, 5000, 50000) в пределах 1000000. Округление чисел в пределах 1000000.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (длина, стоимость, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения

земельных площадей: ар (1 а), гектар (1 га). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Запись чисел, полученных при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Устные вычисления (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1000000 (легкие случаи).

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (все случаи).

Проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1000000. Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное и трехзначное число (несложные случаи).

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-5 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1000000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Обыкновенные дроби: элементарные представления о способах получения обыкновенных дробей, записи, чтении, видах дробей, сравнении и преобразованиях дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями (легкие случаи).

Нахождение числа по одной его части.

Десятичные дроби: получение, запись, чтение, сравнение, преобразования.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи), проверка вычислений с помощью обратного арифметического действия.

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное и трехзначное число (легкие случаи).

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

Процент. Нахождение одного и нескольких процентов от числа, в том числе с использованием микрокалькулятора.

Нахождение числа по одному проценту.

Использование дробей (обыкновенных и десятичных) и процентов в диаграммах (линейных, столбчатых, круговых).

Арифметические задачи. Простые (все виды, рассмотренные на предыдущих этапах обучения) и составные (в 3-5 арифметических действий) задачи.

Задачи на движение в одном и противоположном направлении двух тел.

Задачи на нахождение целого по значению его доли.

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

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Задачи экономической направленности, связанные с расчетом бюджета семьи, расчетом оплаты коммунальных услуг, налогами, финансовыми услугами банков, страховыми и иными социальными услугами, предоставляемыми населению.

Геометрический материал.

Распознавание, различение геометрических фигур (точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб) и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус).

Свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур и линий.

Взаимное положение прямых в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес. Симметрия. Ось, центр симметрии.

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.

Вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Вычисление длины окружности, площади круга. Сектор, сегмент.

Геометрические формы в окружающем мире.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (<https://minobr.gov-murman.ru/activities/modernization/fgos-ovz/fgos-doc.php>)

2. А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот Математика 9 класс. ФГОС ОВЗ. Учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение, 2020 г

3. Рабочая тетрадь для учащихся 9 класс СКОУ VIII вида», Перова М.Н., Яковлева И.М., Просвещение 2010 г.,

4. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. —4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2019. —408 с.: ил. — (коррекционная педагогика).

Цифровые образовательные ресурсы

1. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.1september.ru>
2. Единая Интернет-коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) www.school-collection.edu.ru
3. Сообщество взаимопомощи учителей Педсовет.su <http://pedsovet.su/load/275>
4. Сообщество учителей коррекционных школ VIII вида <http://www.openclass.ru/node/128>



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АСТРАХАНСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ДЕВИАНТНЫМ (ОБЩЕСТВЕННО-ОПАСНЫМ) ПОВЕДЕНИЕМ
ЗАКРЫТОГО ТИПА»
(ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»)

«Рассмотрено» Руководитель МО <i>[Signature]</i> /Столыпина Г.В./ Протокол № <u>2</u> от « <u>15</u> » <u>09</u> 20 <u>17</u> г.	«Согласовано» Зам.директора по УПР <i>[Signature]</i> /Алексина И.В./ « <u>15</u> » <u>09</u> 20 <u>17</u> г.	«Утверждаю» Директор Астраханского СУВУ <i>[Signature]</i> /Митякин В.Ю./ Приказ № <u>203</u> от « <u>15</u> » <u>09</u> 20 <u>17</u> г.
--	---	---

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
МАТЕМАТИКА
для учащихся 11 класса**

Составитель: Артемова В. Б.
преподаватель математики
высшая квалификационная категория

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике для 11 класса составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, на основе: **Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 классы/ под ред. В.В. Воронковой.** – М.: «ВЛАДОС», 2010 г. и содержит учебный материал для обучающихся 11 класса специальной коррекционной школы VIII вида, Программно-методического обеспечения для 10-12 классов с углублённой трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида, под редакцией А.М.Щербаковой – М.; Владос, 2006г., которое написано по заказу Министерства образования и науки РФ в рамках президентской программы «Дети России» подпрограммы «Дети-инвалиды».

Небольшой объем часов по учебному плану, ограниченные возможности интеллектуального развития обучающихся, узкий круг бытовых и социальных ситуаций, которые требуют в повседневной жизни применения математических знаний, позволяют ограничиться знаниями, умениями и навыками, которые были получены учащимися на уроках математики в 5-9 классах. Учебный материалдается в виде повторения тех разделов, которые будут актуальными для отработки конкретных социально значимых тем. Объем программного материала по математике для обучающихся 11 класса не предполагает наращивание математических сведений в сравнении с полученными ранее, а базируется на них. Предполагается освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой человека.

При составлении программы учитывались возрастные и психофизиологические особенности учащихся. Содержание программы отвечает принципам психолого - педагогического процесса и коррекционной направленности обучения и воспитания.

Цель программы – освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной деятельностью человека; формирование умений решать жизненно важные экономические задачи.

Основными задачами курса являются:

- формирование элементарных представлений об экономике;
- выработка адекватных представлений о повседневной экономической ситуации в семье;
- обретение навыков анализа конкретных семейных экономических ситуаций;
- формирование умений делать экономический выбор, принимать самостоятельные экономические решения в личной жизни;

• освоение навыков грамотного потребительского поведения, формирование потребительской культуры.

Программа рассчитана на 35 часов, 1 час в неделю, в том числе количество часов для проведения самостоятельных и контрольных работ.

При изучении данного курса используются словесные, наглядные и практические методы и приёмы обучения. Курс построен на применении проблемно - поисковых методов обучения при ознакомлении умственно отсталых учащихся с элементами экономики. Принципом построения урока математики является постановка жизненной проблемной ситуации и отработка на этом материале умения применять и совершенствовать уже имеющиеся математические знания и навыки. Учитель предлагает учащимся наиболее насущные жизненные задачи, требующие от человека постоянного принятия решений, выбора. Например, это могут быть задания по проблеме « Планирование расходов семейного бюджета», « Семейные сбережения», «Повременная и сдельная, номинальная и реальная заработная плата», « Социальная защита населения – её назначение», «Планирование расходов на путешествие», «Как сохранить и приумножить 1000 рублей», «Налоги», «Наследство» и т.д. Создание проблемных ситуаций на уроке направлено на то, чтобы стимулировать учащихся к размышлению, научить отбирать и комбинировать информацию для решения предложенной задачи, нахождения ответа. На уроке необходимо уделять большое внимание не столько запоминанию учащимся новой информации, сколько пониманию причинно – следственных связей, рассуждениям учащимся.

Для реализации данной программы имеются необходимые условия: оборудованный кабинет, учебно-методический комплекс для решения дидактических задач (дидактический материал, наглядный, раздаточный и т.д.), компьютер, мультимедийный проектор.

Домашнее задание по математике составляет 1/3 от работы в классе. ЗУНЫ оцениваются по 5-балльной системе, учитывая индивидуальные особенности обучающихся.

Контроль осуществляется через проведение самостоятельных, практических, контрольных и проверочных работ. Достижение планируемых результатов освоения учебного предмета оценивается по итогам текущей и промежуточной аттестации обучающихся. Текущая аттестация включает проведение самостоятельных и контрольных работ по темам, по итогам четвертей. Промежуточная аттестация включает проведение итоговой административной контрольной работы за год.

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название раздела	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ
1.	Введение в экономику	1	
2.	Целые и дробные числа	2	
3.	Меры стоимости	1	1
4.	Производительность труда	4	
5.	Проценты	4	
6.	Бюджет	4	1
7.	Меры площади	2	
8.	Меры массы	8	1
9.	Меры времени	2	
10	Повторение и обобщение	7	1
	Всего	35	4

Содержание обучения

Введение в экономику.

Цели и задачи экономики. Мир денег. Роль денег как средство измерения и сбережения.

Целые и дробные числа.

Виды чисел. Все действия с целыми и дробными числами.

Меры стоимости.

Стоимость - цена. Дороже - дешевле.

Практическая работа. Решение задач на:

- разностное и кратное сравнение (дороже- дешевле).
- соотнесение размера заработка с прожиточным минимумом и потребительской корзиной.

Производительность труда.

Решение задач на расчет оплаты услуг. Оплата труда.

Практическая работа. Решение задач на:

- расчет стоимости разных видов услуг;
- определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне.

Проценты.

Нахождение одного и нескольких процентов от числа. Нахождение числа по его процентам. Проценты. Отчисления зарплаты. Социальные выплаты.

Решение задач на проценты.

Практическая работа. Решение задач на:

- отчисление процентов от заработной платы;
- социальные выплаты;
- % к вкладам, % к пенсионному вкладу, % по кредиту, % скидка.

Бюджет.

Ежемесячные платежи. Распределение расходов бюджета семьи. Оплата коммунальных услуг. Планирование расходов на месяц.

Практическая работа. Подсчет стоимости потребительской корзины и прожиточного минимума для членов своей семьи. Вычисление дохода семьи, достатка на одного человека, права на субсидии. Расчеты платежей за коммунальные услуги. Планировать расходы семейного бюджета на месяц. Работа с расчетными книжками.

Меры площади.

Меры измерений. Действия с мерами измерения (длины, площади).

Вычисление площадей фигур и помещений. Решение задач с мерами площади.

Практическая работа. Расчеты квартплаты в зависимости от количества проживающих и площади занимаемой квартиры. Работа с расчетными книжками.

Определение площади пола, стены, потолка и соответственно

определение необходимого количества того или иного строительного материала для ремонта (обои, краска, известь и т.д.)

Меры массы.

Меры массы. Все действия с мерами массы. Решение задач с мерами массы. Меры массы, выраженные в стоимости. Дороже – дешевле. Решение составных задач практического характера.

Практическая работа. Определение затрат количества моющих средств;

- определение нужного количества при консервировании, приготовлении пищи и т. д. Решение задач практического характера с мерами веса стоимости на соотношение дороже - дешевле.

Меры времени.

Меры времени. Сутки. Работа с часами. Расчет времени.

Практическая работа. Определение времени по часам. Расчета времени:

- возраста по дате рождения и текущему году;
- затрат времени, необходимого на дорогу в школу,...
- составление режима дня;
- продолжительность рабочей недели (в часах, днях);
- расчёт времени на выполнение какой-либо трудовой операции;
- расписание отправления поездов, самолетов, автобусов;
- вычисление срока годности лекарств (продуктов) по дате изготовления и сроку хранения;
- соотношение местного и московского времени.

Повторение и обобщение.

Все действия с целыми числами и десятичными дробями. Все действия с именованными числами. Решение составных задач практического характера.

Практическая работа. Решение задач на:

- определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне.
- % к вкладам, % к кредитам и т. д.
- % отчислений от заработной платы подоходного налога, % в пенсионный фонд и профсоюз. Выполнение расчетов:
- семейного бюджета;
- коммунальных услуг;
- ремонтных работ;
- времени.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

К концу обучения в 11 классе учащиеся должны знать:

- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- названия и обозначения единиц стоимости, длины, массы, времени, объема;
- соотношение между единицами стоимости, длины, массы, времени, процента;
- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;

Учащиеся должны уметь:

- выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и многозначное число) с натуральными числами и десятичными дробями;
- свободно оперировать с мерами стоимости, длины, массы, времени;
- решать простые задачи на нахождение части от числа, процентов от числа, числа по его проценту;
- решать составные задачи, требующие нескольких арифметических действий, для решения которых необходимо использовать знание зависимости между важнейшими величинами: цена-количество-стоимость, площадью прямоугольника и длинами его сторон;
- вычислять площадь и периметр прямоугольника, объем куба и параллелепипеда;
- заполнять бланки и производить расчёты по оплате коммунальных платежей;
- производить действия на калькуляторе: сложение, вычитание, умножение и деление, нахождение нескольких процентов от числа и числа по нескольким процентам;
- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;

- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя
- единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, 2010. – 224 с.
2. М.Н. Перова, Капустина Г.М. Математика 9 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: Просвещение, 2009г.
3. Рабочая тетрадь для учащихся 9 класс СКОУ VIII вида», Перова М.Н., Яковлева И.М., Просвещение 2006 г.,
4. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. педвузов. — 4-е изд., перераб. —М.: Гуманист. изд. центр ВЛАДОС, 2001. —408 с.: ил. —(коррекционная педагогика).
5. **Савин А.П.** Я познаю мир. Математика: Детская энциклопедия / А.П. Савин, В.В. Станцо, А.Ю. Котова. - М.: АСТ, 2008. – 480с.
6. **Узорова О.В.** Большой справочник по математике / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова – М.:Аквариум ЛТД, 2000.- 1362с.

Цифровые образовательные ресурсы

1. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.1september.ru>
2. Единая Интернет-коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) www.school-collection.edu.ru
3. Сообщество взаимопомощи учителей Педсовет.su <http://pedsovet.su/load/275>
4. Сообщество учителей коррекционных школ VIII вида <http://www.openclass.ru/node/128189>