

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2023

УТВЕРЖДЕНА

Директор ГБОУ школы-интерната № 22

И.Ю. Иванова

Приказ № 250 от 31.08.2023



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 22 Невского района Санкт-Петербурга

Рабочая программа
по математике
для 10 а класса
на 2023 -2024 учебный год

учитель: Кондратьева Ю.О.

Пояснительная записка

Обучение математике в школе для обучающихся с умственной отсталостью носит предметно-практическую направленность, тесно связано как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными предметами.

Основной целью является формирование у учащихся умений видеть (узнавать) в быту постоянно возникающие математические ситуации, применять на практике полученные математические знания и умения, на основании ситуации составлять и решать различные жизненно важные задачи.

Задачи курса:

Образовательные:

- актуализация математических знаний, изученных в предыдущие годы;
- 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, быть «хозяином»;
- освоение навыков грамотного потребительского поведения, формирование потребительской культуры.

Коррекционно-развивающие:

- преодоление недостатков познавательной деятельности и личностных качеств;
- коррекция мышления (сравнение, анализ, синтез, развитие способности к обобщению и конкретизации);
- коррекция памяти, внимания и других психических функций;
- развитие речи, обогащение активного и пассивного словарного запаса.

Воспитательные:

- знакомство с правилами и нормами экономического поведения;
- формирование навыков взаимодействия с людьми;
- развитие умения принимать решения.

Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся

Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся	Решение задачи воспитания и социализации учащихся с учетом рабочей программы воспитания
1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека. Ценности: любовь к России, своему народу, своей малой родине, родному языку; закон и правопорядок; свобода и ответственность	– формирование уважительного отношения к своей стране, гордость за её достижения и успехи; – формирование уважение к правам и свободам личности.

<p>2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания.</p> <p>Ценности: нравственный выбор; справедливость; милосердие; честь; достоинство; любовь; почитание родителей; забота о старших и младших</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование представлений о моральных нормах и правилах нравственного поведения; – формирование уважительного отношения к собеседнику, его взглядам; – формирование адекватных способов выражения эмоций и чувств; – формирование этических чувств: доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания чувств других людей и сопереживания им, готовности прийти на помощь; – установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке; – стремление к критическому мышлению; – формирование доверительного, внимательного, уважительного отношения к окружающим людям.
<p>3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.</p> <p>Ценности: трудолюбие; творчество; познание; целеустремленность; настойчивость в достижении целей</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование уважения к труду и творчеству старших и сверстников; – развитие навыков коллективной учебной деятельности, готовности к коллективному творчеству; взаимопомощи при работе в паре и группе; – формирование потребности считаться с мнением членов коллектива; – формирование понимания роли знаний в жизни человека; – развитие познавательных потребностей; потребности расширять кругозор; проявлять любознательность; – умение проявлять дисциплинированность, последовательность, настойчивость и самостоятельность в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий; – умение нести индивидуальную ответственность за выполнение задания, за совместную работу; – расширение представлений о различных профессиях; – развитие самостоятельности.
<p>4. Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.</p> <p>Ценности: здоровье физическое, здоровье социальное (здоровье членов семьи и школьного коллектива); активный, здоровый образ жизни</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование потребности в здоровом образе жизни и полезном времяпрепровождении; – стремление к активному образу жизни.

<p>5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание). Ценности: жизнь; родная земля; окружающий мир; экология</p>	<p>– формирование интереса к природе и природным явлениям; – осознание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; – желание участвовать в природоохранной деятельности.</p>
<p>6. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание) Ценности: красота; гармония; духовный мир человека; художественное творчество</p>	<p>– развитие умения видеть красоту в окружающем мире, в труде, творчестве, поведении и поступках людей; – формирование положительного отношения к выдающимся личностям и их достижениям.</p>

Курс математики готовит учащихся к решению жизненно важных экономических задач и включает программный материал, содержащий доступные для усвоения умственно отсталыми учащимися экономические и математические понятия.

Объём программного материала не предполагает наращивание математических сведений в сравнении с уже ранее полученными, а основывается на повторении и закреплении ранее пройденного материала, а экономика является нововведением, поэтому в программе много времени выделено экономическим вопросам. К экономической теме урока подбирается тема по математике, которая варьируется в зависимости от уровня подготовленности класса по данному предмету.

Программа построена на применении проблемно-поисковых методов обучения при ознакомлении умственно отсталых учащихся с элементами экономики.

Принципом построения урока является постановка жизненной проблемной ситуации, отработка на этом материале умения применять и совершенствовать уже имеющиеся математические знания и навыки. На уроках уделяется большое внимание не столько запоминанию учащимися новой информации, сколько пониманию причинно-следственных связей, рассуждениям учащихся.

Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приемов, создание специальных условий, распределение содержания программы, исходя из психофизиологических особенностей класса.

Рабочая программа по математике разработана на основании:

- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 10.04.2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Положения о рабочей программе, принятого решением Управляющего совета 08.06.2021 г., протокол № 5.
- Учебного плана, реализующего образовательную программу, адаптированную для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с легкой умственной отсталостью) на 2023-2024 учебный год.
- Пособия для учителя «Программно-методическое обеспечение для 10-12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных

учреждениях VIII вида» под редакцией А.М. Щербаковой, Н.М. Платоновой, М., Владос, 2006г.

Программа рассчитана на 102 часа в год (3 часа в неделю).

Методы обучения

В своей практике мы используем следующие методы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью на уроках математики: (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).

Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся проводится согласно локальному нормативному акту ОУ.

Текущий контроль осуществляется в следующих формах:

- тестирования, в том числе с использованием ИКТ;
- самостоятельные работы;
- зачеты;
- проверочные работы.

Формами промежуточной аттестации (четверть, год) являются:

- контрольные работы;
- зачеты;
- проверочные, практические работы.

В соответствии со ст. 16. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ.

В этом случае для обучающихся готовятся задания с указанием контрольных сроков их выполнения, которые размещаются на официальном сайте ОУ в специальном разделе или высылаются доступными для обучающихся способами.

В обучении с применением дистанционных образовательных технологий могут использоваться следующие организационные формы учебной деятельности:

- консультация;
- практическое занятие;
- проверочная работа;
- контрольная работа;
- самостоятельная работа.
-

Использование технологий электронного обучения в образовательном процессе предполагает следующие виды учебной деятельности:

Вид учебной деятельности	Форма, режим	Этап изучения материала
Установочные занятия	Очная, заочная, в индивидуальном или групповом режиме – в зависимости от особенностей и возможностей обучающихся (режим online или offline)	Перед началом обучения, перед началом курса, перед началом значимых объемных или сложных тем курса
Самостоятельное изучение материала	Заочная, на основе рекомендованных информационных источников (режим online или offline)	Во время карантина или переноса учебных занятий
Консультирование	Индивидуально или в группе, в режиме online или offline	В процессе изучения учебных курсов – по мере возникновения затруднений у обучающегося
Контроль	Заочно (в режиме online или offline)	По завершении отдельных тем или курса в целом

Кроме образовательных ресурсов Интернет, в процессе дистанционного обучения могут использоваться традиционные информационные источники, в том числе учебники, учебные пособия, задачки, справочные материалы, прикладные программные средства и пр. Обучающиеся должны быть ознакомлены с перечнем обязательных и дополнительных образовательных ресурсов по осваиваемой образовательной программе.

Текущий контроль при организации освоения образовательных программ или их частей с применением дистанционных образовательных технологий может организовываться в следующих формах:

- электронный опрос с применением тестов, интерактивных заданий;
- устный опрос при проведении урока, занятия в режиме online;
- выполнение практического задания (индивидуально или в группах);
- выполнение индивидуального или группового творческого задания;
- выполнение самостоятельной работы по предмету, организованной с использованием цифровых платформ или без них и т. п.

Содержание программы

Понятие об экономике. Экономика и математика. Нумерация арабская и римская. Меры стоимости. Размен и обмен купюр и монет.

Таблица сложения. Сложение и вычитание мер стоимости. Нахождение суммы и разности чисел. Понятия «дороже – дешевле», «больше на – меньше на», «выгодно – невыгодно».

Таблица умножения. Умножение на однозначные и двузначные числа. Таблица деления. Деление на однозначное и двузначное числа без остатка и с остатком. Сравнение чисел. Понятие «больше в ... раз – меньше в ... раз».

Процент. Нахождение процентов от числа и числа по проценту.

Меры массы. Измерительные приборы. Соотношение мер массы. Преобразование мер массы. Понятие «тяжелее – легче».

Меры длины. Единицы длины. Соотношение мер длины. Преобразование мер длины. Понятие «длиннее - короче», «выше – ниже», «уже – шире».

Меры площади. Единицы измерения площади. Соотношение мер площади.

Меры объема. Единицы объема. Способы измерения объема в быту. Соотношение мер объема. Преобразование мер объема.

Меры времени. Определение времени. Соотношение мер времени. Преобразование мер времени. Понятия «быстрее – медленнее», «раньше – позже».

Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Понимание и обозначение дробных частей времени.

Десятичные дроби. Запись, чтение, сравнение десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении десятичной дробью. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей.

Повторение и обобщение.

Основные требования к знаниям и умениям обучающихся

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям учащихся по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

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 даются посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения объема;
- какую часть числа составляют 10 %, 20%, 25%, 50%, 75%.
- соотношение мер площади, формулы вычисления площади прямоугольника и квадрата.
- алгоритм умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное и трехзначное число.
- алгоритм сложения, вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей
- алгоритм нахождения процентов от числа;
- свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на калькуляторе);
- выполнять умножение десятичных дробей;
- записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);
- выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи, выполнять расчеты коммунальных услуг, ремонтных работ, времени.
- решать задачи на определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне.
- определять потребности, запросы, нужды членов семьи в современном обществе;
- рассчитать площадь пола, стены, потолка.
- находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- различать геометрические фигуры и тела.

Примечание

Учащимся, испытывающим значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть *достаточно*:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на калькуляторе);
- умножать и делить целое число на двузначное число (при помощи калькулятора);
- решать задачи на нахождение одного процента от числа; задачи связанные с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии;
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

Тематическое планирование

№	Название темы	Кол-во часов
1.	Понятие об экономике. Значение математических знаний и умений для экономики семьи.	1
2.	Нумерация натуральных чисел, арабская и римская нумерация.	1
3.	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1
4.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
5.	Сложение и вычитание многозначных чисел, десятичных дробей.	1
6.	Меры стоимости. Обмен и размен купюр. Составление и решение задач на определение дохода семьи в месяц.	1
7.	Меры стоимости. Составление и решение задач на определение дохода семьи.	1
8.	Меры стоимости. Составление и решение задач на определение дохода семьи, состоящей из определенного количества членов.	1
9.	Задачи на нахождение суммы, разности. Статьи расходов, планирование.	1
10.	Задачи на нахождение суммы, разности. Статьи расходов, планирование.	1
11.	Проверочная работа.	1
12.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.	1
13.	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	1
14.	Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число.	1
15.	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	1
16.	Умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число.	1
17.	Умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число.	1
18.	Решение задач на определение способов разумного расходования денег.	1
19.	Решение задач на определение способов разумного расходования денег.	1
20.	Контрольная работа.	1

21.	Работа над ошибками.	1
22.	Решение практических задач.	1
23.	Обобщение и закрепление пройденного.	1
24.	Повторение.	1
25.	Процент. Нахождение одного и нескольких процентов от числа.	1
26.	Процент. Нахождение одного и нескольких процентов от числа.	1
27.	Решение задач на нахождение суммы подоходного налога от заработной платы.	1
28.	Нахождение числа по проценту.	1
29.	Нахождение числа по проценту.	1
30.	Решение задач на вычисление дохода по различным видам вкладов, на определение выгоды от пользования дисконтной картой.	1
31.	Проверочная работа.	1
32.	Решение задач на соотношение цены, количества, стоимости.	1
33.	Решение задач на построение геометрических фигур.	1
34.	Нахождение периметра геометрических фигур.	1
35.	Единицы измерения массы. Сравнение величин массы.	1
36.	Преобразование мер массы. Расчет стоимости товара в упаковке и без неё.	1
37.	Меры длины. Единицы измерения длины. Упражнения на сравнение мер длины.	1
38.	Измерительные инструменты. Соотношения мер длины. Расчёт ткани для пошива изделий для дома.	1
39.	Систематизация и обобщение пройденного.	1
40.	Контрольная работа.	1
41.	Работа над ошибками.	1
42.	Меры площади.	1
43.	Меры площади.	1
44.	Понятия «квадратный метр», «погонный метр»	1
45.	Практические задачи на вычисление площади.	1
46.	Практические задачи на вычисление площади.	1

47.	Решение задач на определение необходимого количества строительного материала для ремонта.	1
48.	Меры объема. Способы измерения объема в быту.	1
49.	Меры объема. Способы измерения объема в быту.	1
50.	Меры времени.	1
51.	Упражнения на преобразование мер времени, сравнение величин времени.	1
52.	Решение задачи на вычисление начала, конца или продолжительности события, какой-либо деятельности.	1
53.	Планирование рабочего и выходного дня. Хронометраж. Режим дня.	1
54.	Проверочная работа.	1
55.	Обыкновенные дроби.	1
56.	Правильные и неправильные дроби, смешанные числа.	1
57.	Правильные и неправильные дроби, смешанные числа.	1
58.	Преобразование обыкновенных дробей.	1
59.	Преобразование обыкновенных дробей.	1
60.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1
61.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.	1
62.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1
63.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1
64.	Проверочная работа.	1
65.	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1
66.	Решение задач на нахождение части от числа.	1
67.	Решение практических задач (домашнее консервирование и покупка консервов в магазине).	1
68.	Десятичные дроби: запись, чтение, сравнение.	1
69.	Десятичные дроби: запись, чтение, сравнение.	1
70.	Запись мер длины, массы, стоимости с помощью десятичных дробей.	1
71.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
72.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1

73.	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	1
74.	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число.	1
75.	Контрольная работа.	1
76.	Работа над ошибками.	1
77.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1
78.	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1
79.	Осевая и центральная симметрия.	1
80.	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
81.	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1
82.	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1
83.	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1
84.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
85.	Деление десятичных дробей на двузначное число.	1
86.	Нахождение 1% и нескольких % от числа.	
87.	Нахождение 1% и нескольких % от числа.	1
88.	Решение задач на вычисление процентов.	1
89.	Решение задач на вычисление процентов.	1
90.	Проверочная работа.	1
91.	Задачи на определение зарплаты при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне.	1
92.	Задачи на определение зарплаты при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне.	1
93.	Определение оплаты по больничному листу в зависимости от стажа.	1
94.	Расчет среднего заработка в день для проведения расчета выплат за отпуск.	1
95.	Расчет среднего заработка в день для проведения расчета выплат за отпуск.	1
96.	Систематизация и обобщение пройденного.	1
97.	Контрольная работа.	1

98.	Работа над ошибками	1
99.	Куб. Параллелепипед. Площадь боковой и полной поверхности.	1
100.	Повторение.	1
101.	Повторение.	1
102.	Повторение.	1