

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа с. Старое Славкино

Принята на заседании педсовета  
МБОУ СОШ с. Старое Славкино  
Протокол № 1 от 29.08.2022

«Утверждаю»  
Директор школы  
Иванова И.П.  
Приказ № 65 от 29.08.2022

**Адаптированная программа**  
**по математике**  
**обучающихся с умственной отсталостью**  
**(интеллектуальными нарушениями)**  
**среднего общего образования**  
**для 10 класса**

**Иванова И.П.**  
**Учитель математики**

**2022-2023 уч. год**

## Пояснительная записка

Адаптированная образовательная программа по математике предназначена для учащихся с ограничениями возможностями здоровья (с легкой и умеренной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)) и предполагает обучение учащихся 10 классов с углубленной трудовой подготовкой к решению жизненно важных экономических задач и включает программный материал, содержащий доступные для усвоения умственно отсталыми учащимися экономические и математические понятия. Программа направлена на более осознанное овладение учащимися профессиональными знаниями и их социализацию.

Программа составлена:

- в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- на основе:

- Программно-методического обеспечения для 10-12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида (пособие для учителя), под редакцией А.М. Щербаковой, Н.М. Платоновой, 2006г.
- Перова М.Н. Математика. Учебника для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида : Учебное издание / М.Н. Перова. - М.: Просвещение, 2015.- 222с.
- Адаптированная средняя общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения) МБОУ СОШ с.Старое Славкино на 2020-2025гг.

Данная программа рассчитана на 1 год обучения:

10 класс - 136 часов, 4 часа в неделю.

Объем программного материала по математике не предполагает наращивания математических сведений в сравнении с уже ранее полученными, а базируются на них.

Содержание программного материала построено в соответствии с принципом концентричности. Таким образом, повторность в обучении детей позволяет формировать у них достаточно прочные знания и умения, обеспечивает их применение на практике.

*Главная цель программы* - 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:*

- 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.

Программа определяет деятельность в 2 направлениях:

- теоретическая часть;
- практическая часть.

*Теоретическая часть включает в себя:*

- первичные экономические понятия;
- раскрывает причинно – следственные связи хозяйственной деятельности человека, семьи;

- экономические правила грамотного потребительского поведения;

*Практическая часть включает в себя:*

- решение задач на закрепление вводимых экономических понятий;
- использование графиков, диаграмм, таблиц, схем;
- анализ полученных данных;
- формирование умений планировать и контролировать свою деятельность;
- грамотно выполнять экономические расчеты в жизни.

Программа построена на применении проблемно - поисковых методов обучения при ознакомлении учащихся с элементами экономики. Предполагается освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой человека. Осуществляется теснейшая связь между математикой, экономикой, историей, социально бытовой ориентировкой, профессионально - трудовым обучением. Принципом построения урока математики является постановка жизненной проблемной ситуации и отработка на этом материале умения применять и совершенствовать уже имеющиеся математические знания и навыки. На уроке необходимо уделять большое внимание не столько запоминанию учащимися новой информации, сколько пониманию причинно - следственных связей, рассуждениям учащихся.

Изучаемый в 10 классе курс математики представляет собой закрепление и дополнение предмета математики в 9 классе. А также формируется более полное представление об «экономике». Происходит знакомство с простейшими понятиями экономической науки, формирование первичных навыков экономического мышления.

## Содержание

### Математика (АОП)

#### 10 класс

#### **Введение в экономику.**

Понятие об экономике. Экономика и математика. Математика вокруг нас.

#### **Целые числа и десятичные дроби.**

Действия сложения и вычитания с целыми числами и десятичными дробями. Действия умножения и деления с целыми числами и десятичными дробями. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.

Запись мер массы, длины, стоимости десятичными дробями.

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное и трехзначное число.

#### **Производительность труда.**

Оплата труда. Совместная производительность труда. Решение составных задач на производительность труда.

*Практическая работа.* Решение задач на определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне.

#### **Проценты.**

Нахождение одной и нескольких частей от числа. Проценты в нашей жизни.

Нахождение 1% и нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному или нескольким его процентам. Решение составных задач на проценты.

*Практическая работа.* Решение задач на:

- нахождение суммы подоходного налога от заработной платы;
- нахождение суммы отчисления от заработной платы в пенсионный фонд;
- нахождение суммы отчислений от заработной платы в профсоюз;
- на определение стоимости товара, скидки на товар;
- на определение выплаты кредита, расчет процентов по вкладу.

### **Бюджет.**

Семейный бюджет. Расчет семейного бюджета. Оплата жилищно - коммунальных услуг.

*Практическая работа.* Составление и решение задач на определение дохода семьи, состоящей из определенного количества членов семьи определенного типа.

Выполнение расчетов платежей за коммунальные услуги, работа с расчетными книжками.

### **Меры длины.**

Меры длины. Единицы измерения длины. Соотношение мер длины. Измерительные инструменты. Преобразование мер длины. Решение составных задач с мерами длины.

*Практическая работа.* Выполнение простейших измерений линейкой, рулеткой, метром. Решение задач на:

- определение необходимых предметов мебели в соответствии с длиной стены и длиной предметов мебели;
- вычисление количества ткани необходимой на пошив штор, постельного белья и т.д.

### **Меры площади.**

Меры площади, единицы измерения величины площади, соотношение и преобразование мер площади. Вычисление площади фигур и помещений.

Решение сложных задач на вычисление площадей. Площади занимаемых квартир. Работа с расчетными книжками.

*Практическая работа.* Решение задачи на:

- определение площади пола, стены, потолка.
- определение необходимого количества того или иного строительного материала для ремонта (обои, краска, побелка и т.д.). Работа с расчетными книжками.

### **Меры массы.**

Меры массы - единицы измерения величины массы. Соотношение мер массы.

Измерительные приборы. Преобразования мер массы. Решение задач с мерами массы.

*Практическая работа.* Взвешивания на пружинных, электронных весах. Решение задач на: - сравнение веса купленного необработанного продукта с весом обработанного продукта;

- определение выгоды приобретения обработанных или необработанных продуктов.

### **Меры объема.**

Объем, вычисление объема. Способы измерения объема в быту. Решение задач на вычисление объема.

*Практическая работа.* Измерение объема в быту. Решение задач практического характера на определение большего и меньшего объема сосудов.

### **Меры времени.**

Меры времени. Соотношение, преобразование мер времени. Понимание и обозначение дробных частей времени: четверть часа= 15 мин., без четверти часа= до... осталось 15 мин, полчаса до..., спустя, после... . Расчет времени.

*Практическая работа.* Составление режима дня. Решение задач на вычисление:

- возраста по дате рождения и текущему году;
- затрат времени, необходимого на дорогу в школу,...
- 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.

### **Меры стоимости.**

Меры стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет. Действия с мерами измерения стоимости. Заработная плата - цена. Прожиточный минимум и минимальная зарплата. Решение задач с мерами стоимости.

*Практическая работа.* Решение задач на:

- расчет стоимости подписки (месяц, полгода, год, льгота);
- расчет оплаты телефона (стационарный, сотовый, переговоры, тарифы);
- стоимость оплаты проезда (дороже - дешевле);
- расчет стоимости блюда (по рецепту).

### **Обыкновенные дроби.**

Обыкновенные дроби. Виды дробей. Сравнение и преобразование дробей.

Все действия с обыкновенными дробями. Решение задач с обыкновенными дробями.

*Практическая работа.* Решение практических задач.

### **Повторение и обобщение.**

Все действия с именованными числами. Нахождение 1% и нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному или нескольким его процентам. Решение составных практических задач.

*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.

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся 10 классов (АОП)**

*Должны знать:*

- натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
- названия и обозначение единиц стоимости, длины, массы, времени, объема;
- соотношение между единицами стоимости, длины, массы, времени, процента;
- понятия «экономика», «производительность труда», «заработная плата» и ее виды, «бюджет», «прожиточный минимум», (знать за счет чего и как уменьшать расходы, если доход меньше прожиточного минимума), «потребительская корзина», «собственность», налоги и их виды, «профсоюзы» и зачем они нужны.

*Должны уметь:*

- выполнять письменные вычисления (сложение, вычитание, умножение, и деление на однозначное и двузначное число) с натуральными числами и десятичными дробями;
- свободно оперировать мерами стоимости, длины, массы, времени;
- решать простые задачи на нахождение части от числа, процентов от 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 расчеты по оплате коммунальных платежей;
- производить действие на калькуляторе: сложение, вычитание, умножение и деление, нахождение нескольких процентов от числа и числа по нескольким процентам.

**Учебно-тематический план  
Математика 10 класс (АОП)**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>
I.	Введение в экономику	2
II.	Целые числа и десятичные дроби.	18
III.	Проценты	16
IV.	Меры длины	12
V.	Меры площади	14
VI.	Меры массы	8
VII.	Меры объема	10
VIII.	Меры времени	10
IX.	Меры стоимости	12
X.	Обыкновенные дроби	18
XI.	Повторение и обобщение	16
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>

**Тематическое планирование по математике  
10 класс (АОП)**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>
<b>I.</b>	<b>Введение в экономику</b>		
1-2	<i>Вводный инструктаж по ТБ.</i> Экономика и математика. Математика вокруг нас.	2	
<b>II.</b>	<b>Целые числа и десятичные дроби.</b>	<b>18</b>	
3-5	Действия сложения и вычитания с целыми числами и десятичными дробями.	3	
6-8	Действия умножения и деления с целыми числами и десятичными дробями.	3	
9-10	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	2	
11-12	Запись мер массы, длины, стоимости десятичными дробями.	2	
13-14	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное и трехзначное число.	2	
15-16	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное и трехзначное число.	3	
17-18	Все действия с десятичными дробями.	2	
19	Контрольная работа. Целые числа и десятичные дроби.	1	
20	Работа над ошибками.	1	
	<b>Проценты</b>	<b>16</b>	
21-23	Нахождение одной и нескольких частей от числа. Проценты в нашей жизни.	3	
24-25	Нахождение 1% и нескольких процентов от числа.	2	
26-27	Нахождение числа по одному его проценту.	2	
28-29	Нахождение числа по нескольким его процентам.	2	
30-31	Решение составных задач на проценты.	3	
32-33	Решение составных задач на проценты.	2	
34-35	Контрольная работа. Проценты.	1	
36	Работа над ошибками.	1	
	<b>Меры длины</b>	<b>12</b>	
37-39	Меры длины. Единицы измерения длины. Соотношение мер длины.	3	
40-42	Измерительные инструменты. Преобразование мер длины.	3	
43-44	Решение составных задач с мерами длины.	2	
45-46	Решение составных задач с мерами длины.	2	
47-48	Контрольная работа. Меры длины.	1	
48	Работа над ошибками.	1	
	<b>Меры площади</b>	<b>14</b>	
49-50	Меры площади, единицы измерения величины площади, соотношение и преобразование мер площади.	2	
51-52	Вычисление площади фигур и помещений.	2	
53-54	Решение сложных задач на вычисление площадей.	2	
55-56	Решение сложных задач на вычисление площадей.	2	
57-59	Площади занимаемых квартир. Работа с расчетными книжками.	3	
60-61	Контрольная работа за I полугодие.	2	

62	Работа над ошибками.	1	
	<b>Меры массы</b>	<b>8</b>	
63-64	Меры массы - единицы измерения величины массы. Соотношение мер массы.	2	
65-66	<i>Повторный инструктаж по ТБ.</i> Измерительные приборы. Преобразования мер массы.	2	
67-68	Решение задач с мерами массы.	2	
69-70	Решение задач с мерами массы.	2	
	<b>Меры объема</b>	<b>10</b>	
71-73	Объем, вычисление объема. Способы измерения объема в быту.	3	
74-75	Решение задач на вычисление объема.	2	
76-77	Решение задач на вычисление объема.	2	
78-79	Контрольная работа. Меры массы и объема.	2	
80	Работа над ошибками.	1	
	<b>Меры времени</b>	<b>10</b>	
81-82	Меры времени. Соотношение, преобразование мер времени.	2	
83-84	Понимание и обозначение дробных частей времени: четверть часа= 15 мин., без четверти часа= до... осталось 15 мин, полчаса до..., спустя, после...	2	
85-86	Расчет времени. Составление режима дня.	2	
87-88	Решение задач на вычисление времени.	2	
89-90	Решение задач на вычисление времени.	2	
	<b>Меры стоимости</b>	<b>12</b>	
91-92	Меры стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет.	2	
93-95	Действия с мерами измерения стоимости.	3	
96-97	Решение задач с мерами стоимости	2	
98-99	Решение задач с мерами стоимости	2	
100-101	Контрольная работа за 3 четверть.	2	
102	Работа над ошибками.	1	
	<b>Обыкновенные дроби</b>	<b>18</b>	
103-104	Обыкновенные дроби. Виды дробей. Сравнение и преобразование дробей.	2	
105-106	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	2	
107-108	Умножение обыкновенных дробей.	2	
109-110	Деление обыкновенных дробей.	2	
111-113	Все действия с обыкновенными дробями.	3	
114-115	Решение задач с обыкновенными дробями	2	
116-118	Решение задач с обыкновенными дробями	3	
119	Контрольная работа. Обыкновенные дроби.	1	
120	Работа над ошибками.	1	



	<b>Повторение и обобщение</b>	<b>16</b>	
121-123	Все действия с именованными числами.	3	
124-126	Все действия с десятичными дробями.	3	
127-128	Нахождение 1% и нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному или нескольким его процентам.	2	
129-130	Вычисление площади фигур.	2	
131-132	Действия с мерами измерения массы.	2	
133-134	Контрольная работа за год.	2	
135	Работа над ошибками.	1	
136	Обобщающий урок.	1	
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>	

## Учебно-методическое обеспечение

### Научно - методическая литература

1. Программно-методического обеспечения для 10-12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида (пособие для учителя), под редакцией **А.М. Щербаковой, Н.М. Платоновой**, 2006г.
2. **Девяткова Т.А.** Социально - бытовая ориентировка в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида: Пособие для учителя/ Т.А. Девяткова. – М.: ВЛАДОС, 2004.- 304с.
3. **Залялетдинова Ф.Р.** Нестандартные уроки математики в коррекционной школе: 5- 9 классы: Учебно - методическое издание / Ф.Р. Залялетдинова. - М.: ВАКО, 2007.- 128с.
4. **Колосова Е.Е.** Программа и планирование по математике с элементами экономики для учащихся 10-12 классов (I- III курсов) специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида / Коррекционная педагогика - 2006.- № 3. - С. 44 – 59.
5. **Перова М.Н.** Методика преподавания математики в коррекционной школе: Учебник для студентов дефектологических факультетов педвузов/ М.Н. Перова. - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2006.- 408с.
6. **Пузанов Б.П.** Обучение и воспитание детей с интеллектуальными нарушениями: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Б.П. Пузанов. – М.: ВЛАДОС, 2011. – 439с.
7. **Сасова И.А.** Экономика для младших школьников. 2 класс: Пособие для учителя/ И.А. Сасова, Е.Н. Землянская – М.: ВИТА, 2008. – 95с.
8. **Сасова И.А.** Экономика для младших школьников. 3 класс: Пособие для учителя/ И.А. Сасова, Е.Н. Землянская – М.: ВИТА, 2009. – 108с.
9. **Сафронова Г.А.** Экономическая игротка на уроках математики 1-4 кл.: Учебная модификационная программа / Г.А. Сафронова. – Волгоград: Учитель, 2008. – 74с.
10. **Степурина С.Е.** Математика. 5-9 классы: коррекционно - развивающие задания и упражнения: Пособие для учителей / С.Е. Степурина. – Волгоград: Учитель, 2009. – 121с.
11. **Шорыгина Т.А.** Беседы об экономике: Методические рекомендации / Т.А. Шорыгина. – М.: Творч. центр СФЕРА, 2009. – 94с.
12. **А.М. Щербакова, Н.М. Платонова** Программно- методическое обеспечение для 10- 12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Пособие для учителя/ А.М. Щербакова, Н.М. Платонова.- М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2006.- 331с.
13. **Щербакова А.М.** Новая модель обучения в специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида / А.М. Щербакова- М.: НЦ ЭНАС, 2001.- 184с.

### Литература для учащихся:

1. **Перова М.Н.** Математика. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида : Учебное издание / М.Н. Перова. - М.: Просвещение, **2015**.- 222с.
2. **Перова М.Н.** Математика. Рабочая тетрадь для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Учебное издание / М.Н. Перова, И. М. Яковлева - М.: Просвещение, 2005.- 119с.
3. **Савин А.П.** Я познаю мир. Математика: Детская энциклопедия / А.П. Савин, В.В. Станцо, А.Ю. Котова. - М.: АСТ, 2008. – 480с.
4. **Узорова О.В.** Большой справочник по математике / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова – М.:Аквириум ЛТД, 2000.- 1362

