

КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

**«РАДУЖНИНСКАЯ ШКОЛА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ»**

Извлечение из адаптированной  
основной общеобразовательной  
программы, с изменениями,  
утвержденными приказом  
от 30.08.2024 № 344

**Адаптированная рабочая программа  
по учебному предмету  
МАТЕМАТИКА**

для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

11 класс

на 2024 - 2025 учебный год

Составитель: Г.М.Хабибулина, учитель математики,  
высшая квалификационная категория

### **Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 года № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями);
- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- письмом Минобрнауки от 07.08.2014 № 08-1045 «Об изучении основ бюджетной грамотности в системе общего образования»;
- Законом ХМАО – Югры «Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» от 1 июля 2013 г. № 68-оз;
- приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа –Югры от 13 августа 2015 г. № 1087 «Об утверждении примерных учебных планов образовательных организации, реализующих адаптированные общеобразовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования на территории ХМАО – Югры для детей с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов, получающих образование на дому или в медицинских организациях, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий»;
- приказом от 20.08.2019 г. № 264 «Об утверждении АОП» (с изменениями от 30.08.2024 № 344);
- приказом от 26.08.2024 г № 325 «Об организованном начале 2024 – 2025 учебного года».

### **Цели и задачи образования.**

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

## **Задачи курса:**

- формировать элементарные представления об экономике;
- выработать адекватные представления о повседневной экономической ситуации в семье;
- развивать навыки анализа конкретных семейных экономических ситуаций в семье;
- формировать умения делать экономический выбор, принимать самостоятельные экономические решения в личной жизни, быть «хозяином»;
- развивать навыки грамотного потребительского поведения, формирование потребительской культуры;
- использовать в воспитании детей возможности школьного урока:
  - устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися способствующих позитивному восприятию школьников требований и просьб учителя;
  - развивать у обучающихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
  - формировать привычки к самопроверке, подчинения своих действий поставленной задаче, доведения начатой работы до конца;
  - воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

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

### **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.

Для решения данных задач используются следующие формы обучения:

1. *объяснение нового материала* с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д.;
2. *закрепление изученного материала* с использованием дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного;
3. *обобщение и систематизация* пройденного материала с использованием математических игр;
4. фронтальная работа;
5. индивидуальная работа;
6. работа в парах и группах;
7. коллективная работа.

Применяю следующие методы обучения:

1. Словесные: описание, рассказ, беседа.
2. Наглядные: иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные
3. Практические: самостоятельная работа, самостоятельные письменные упражнения.

**Варианты компенсирующих мероприятий:**

- Блочно-модульная подача материала
- Интегрированные уроки
- Уроки повторения.

Важными **принципами обучения** будут доступность, наглядность, индивидуальный подход и принципы практической направленности обучения и коррекции.

### **Общая характеристика учебного предмета, курса.**

Курс математики предполагает обучение решению жизненно важных экономических задач и включает программный материал, содержащий доступные для усвоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья экономические и математические понятия. Курс направлен на более осознанное овладение обучающимися профессиональными знаниями и их социализацию. Объем программного материала по математике не предполагает наращивания математических сведений в сравнении с уже ранее полученными, а базируется на них. Предполагается освоение обучающимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой

человека. Курс построен на применении проблемно- поисковых методов обучения при ознакомлении обучающихся 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 умения. Наиболее целесообразно проблемные вопросы задавать перед изложением нового материала, в целях стимулирования интереса к теме.

В соответствии с письмом Минобрнауки от 07.08.2014 № 08-1045 «Об изучении основ бюджетной грамотности в системе общего образования», а также в рамках реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы с целью Стратегии – формирование финансово грамотного поведения граждан, повышение уровня их финансовых знаний, обеспечение доступа граждан к достоверной и надёжной информации о финансовых услугах, в том числе для эффективной защиты прав граждан в качестве потребителей финансовых услуг, в данной программе предусмотрена интеграция модуля «Финансовая грамотность».

#### **Место учебного предмета, курса в учебном плане.**

Учебный предмет «Математика» входит в обязательную нагрузку учебного плана КОУ «Радужнинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», реализующей адаптированную общеобразовательную программу для обучающихся с легкой умственной отсталостью (X-XI классы) I вариант – 1.2 на 2023 – 2024 учебный год недельный. Объем учебной нагрузки составляет 68 часов в год, 2 часа в неделю.

#### **Требования к уровню подготовки обучающихся по данной программе.**

**Обучающиеся должны усвоить следующие базовые представления о (об):**

- натуральных числах;
- числовых и буквенных выражениях;

**Основные умения обучающихся, которыми они должны овладеть:**

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 1000000;
- складывать, вычитать целые числа в пределах 1000000 и числа, полученные при измерении, умножать и делить их на трехзначное число;

- выполнять четыре арифметических действия с числами до 1000000 с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата путем округления компонентов действий до высших разрядных единиц;
- выполнять четыре арифметических действия с десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и предварительной приблизительной оценкой результата в случае, когда целые части компонентов действий не равны нулю;
- узнавать и называть геометрические фигуры и тела.

**ПРИМЕЧАНИЯ.** Для обучающихся, усваивающих программу на низком уровне, достаточно:

*—уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;*

*—решать простые арифметические задачи экономического содержания 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, цена, количество, расстояние, скорость, время с натуральными числами, числами, полученными при измерении, десятичными дробями в пределах 10 000.*

#### **Развитие жизненной компетенции:**

1. Развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении.
2. Осмысление своего социального окружения и освоению соответствующих возрасту системы ценностей и социальных ролей
3. Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни.
4. Овладение навыками коммуникации.
5. Знание и соблюдение норм здорового образа жизни.

#### **Содержание учебного предмета.**

**Повторение. Нумерация.** Нумерация натуральных чисел. Нумерация: арабская и римская. Повторение мер стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет. Таблица разрядов и классов. Разложение числа

на разрядные слагаемые. Сравнение целых чисел. Нахождение суммы и разности чисел. Понятия «дороже – дешевле», «больше на ...», «выгодно – невыгодно». Умножение на однозначные и двузначные числа. Деление на однозначное и двузначное число без остатка и с остатком.

**Проценты. Меры массы и длины.** Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на нахождение числа по одному его проценту. Меры массы- единицы измерения величины массы. Измерительные приборы. Соотношение мер массы. Преобразование мер массы. Понятия «тяжелее – легче». Единицы измерения длины. Измерительные инструменты. Понятия «длиннее – короче», «выше – ниже», «уже – шире».

**Меры площади и объема.** Единицы измерения величины площади. Измерительные приборы. Преобразование мер площади. Понятия «больше – меньше». Способы измерения объема в быту. Соотношение мер объема. Решение задач на нахождение площади. Преобразование чисел, полученных при измерении объема.

**Меры времени.** Год, полугодие, квартал, месяц, декада, неделя, сутки, час, минута, секунда. Измерительные приборы. Определение времени по часам. Преобразование мер времени. Понятия «быстрее – медленнее», «раньше – позже». Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. Решение уравнений с числами, полученными при измерении. Сравнение величин времени. Решение примеров.

**Обыкновенные и десятичные дроби.** Замена целых и смешанных чисел в виде неправильной дроби. Замена неправильной дроби в виде целого или смешанного числа. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.

**Повторение и обобщение.** Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий. Сложение и вычитание многозначных чисел. Умножение и деление на двузначное и однозначное число. Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.

### Тематическое планирование.

Раздел и темы учебного предмета, курса	Количество часов	Количество контрольных, практических (лабораторных работ), экскурсий
Повторение. Нумерация.	16	1
Проценты.	15	1
Меры площади и объема.	11	1
Меры времени.	10	1
Обыкновенные и десятичные дроби.	10	1
Повторение и обобщение.	6	-
<b>Итого часов за год</b>	<b>68</b>	<b>5</b>

### Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение.

№ п.п.	Материально – техническое обеспечение (наименование)	Количество
<b>Оборудование</b>		
1.	Компьютер	1
2.	Доска интерактивная	1
3.	Документ камера	1
4.	Проектор	1
5.	Колонки МАС	1
6.	Принтер HP	1
7.	Сканер HP	1
8.	Измерительные инструменты	5
<b>Наглядно – дидактический материал</b>		
1.	Таблицы на печатной основе «Порядок действий».	3
2.	Таблицы на печатной основе «Математика 3 класс».	7
3.	Таблицы на печатной основе «Математика 4 класс».	7

### Электронные ресурсы.

1. Математика - Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/>



2. Математика: уроки, тесты, задания <https://www.yaklass.ru/p/matematika>

### Оценочные материалы.

С целью проверки знаний, умений и навыков, приобретённых обучающимися, в течение учебного года данная рабочая программа предусматривает проведение 5 контрольных работ. Основной формой организации образовательного процесса является классно-урочная система. Основными видами и формами контроля знаний по данному предмету являются: устный опрос, проверка домашнего задания, ответы обучающихся у доски, комментированное решение примеров и задач, написание контрольных и самостоятельных работ, тестирование. Систематический и регулярный опрос обучающихся - являются обязательным видом деятельности работы на уроках. На уроках математики применяются здоровьесберегающие, игровые, информационно-коммуникационные технологии, традиционный урок с коррекционным компонентом. Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой, по 4-балльной системе.

### Контрольные работы.

№ п.п.	№ урока	Тема контрольной работы	Дата проведения	
			план	факт
1.	15	<i>Повторение. Нумерация.</i>	21.10	
2.	27	Меры массы и длины.	10.12	
3.	41	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	11.02	
4.	50	Меры времени.	17.03	
5.	60	<i>Административный контроль (контрольная работа).</i>	28.04	

### Календарно - тематическое планирование.

№ п.п.	Дата проведения		ТЕМА УРОКА	Количество часов	Требования к ЗУН обучающихся	Примечание
	план	факт				
			<b>Повторение. Нумерация.</b>	<b>16</b>		
1.	02.09		Нумерация натуральных чисел. Нумерация: арабская и римская.	1	Знать: классы, разряды, разрядные слагаемые, переместительный закон сложения, алгоритмы арифметических действий, знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь: вносить числа в таблицу классов и разрядов, выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное или двузначное число, решать задачи в три-четыре арифметических действия.	
2.	03.09		Повторение мер стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет.	1		
3.	09.09		Таблица разрядов и классов.	1		
4.	10.09		Разложение числа на разрядные слагаемые.	1		
5.	16.09		Сравнение целых чисел.	1		
6.	17.09		Разложение числа на разрядные слагаемые.	1		
7.	23.09		Нахождение суммы и разности чисел.	1		
8.	24.09		Понятия «дороже – дешевле», «больше на ...», «выгодно – невыгодно».	1		
9.	30.09		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
10.	01.10		Таблицы умножения.	1		
11.	07.10		Умножение на однозначные и двузначные числа.	1		
12.	08.10		Таблица деления.	1		
13.	14.10		Деление на однозначное и двузначное число без остатка и с остатком.	1		
14.	15.10		Понятия «больше в... раз – меньше в ... раз».	1		
15.	21.10		<i>Контрольная работа «Повторение. Нумерация».</i>	1		
16.	22.10		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
			<b>Проценты. Меры массы и длины.</b>	<b>15</b>		

17.	05.11		Процент. Понятие о проценте.	1	Знать: понятие процента, обозначение процента, единицы измерения массы. Уметь: решать примеры и задачи на нахождение нескольких процентов от числа и наоборот, выполнять упражнения на преобразование мер массы, на сравнение величин массы, на сравнение веса купленного необработанного продукта с весом обработанного продукта.	
18.	11.11		Нахождение нескольких процентов от числа.	1		
19.	12.11		Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1		
20.	18.11		Нахождение числа по одному его проценту.	1		
21.	19.11		Решение задач на нахождение числа по одному его проценту.	1		
22.	25.11		Меры массы - единицы измерения величины массы.	1		
23.	26.11		Измерительные приборы.	1		
24.	02.12		Соотношение мер массы.	1		
25.	03.12		Преобразование мер массы. Понятия «тяжелее – легче».	1		
26.	09.12		Единицы измерения длины. Измерительные инструменты.	1		
27.	10.12		<i>Контрольная работа «Меры массы и длины».</i>	1		
28.	16.12		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
29.	17.12		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
30.	23.12		Понятия «длиннее – короче», «выше – ниже», «уже – шире».	1		
31.	24.12		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
			<b>Меры площади и объема.</b>	<b>11</b>		
32.	13.01		Единицы измерения величины площади.	1		Знать: единицы измерения площади, объема и их соотношения; понятия погонного метра, квадратного метра. Уметь: выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, объема; определять площади пола, стены, класса; определять объем предмета.
33.	14.01		Измерительные приборы.	1		
34.	20.01		Соотношение мер площади.	1		
35.	21.01		Преобразование мер площади. Понятия «больше – меньше».	1		
36.	27.01		Единицы измерения объема.	1		
37.	28.01		Способы измерения объема в быту. Соотношение мер объема.	1		
38.	03.02		Преобразование мер объема. Понятия «больше – меньше».	1		

39.	04.02		Преобразование чисел, полученных при измерении объема.	1		
40.	10.02		Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1		
41.	11.02		<i>Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».</i>	1		
42.	17.02		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
			<b>Меры времени.</b>	<b>10</b>		
43.	18.02		Год, полугодие, квартал, месяц, декада, неделя, сутки, час, минута, секунда.	1	Знать: единицы измерения времени, меры времени и их соотношения. Уметь: определять время по часам; вычислять возраст по дате рождения и текущему году; возраст на момент окончания школы; подсчитывать время до определенной даты.	
44.	24.02		Измерительные приборы. Определение времени по часам.	1		
45.	25.02		Соотношение мер времени.	1		
46.	03.03		Преобразование мер времени.	1		
47.	04.03		Преобразование мер времени.	1		
48.	10.03		Преобразование мер времени. Понятия «быстрее – медленнее», «раньше – позже».	1		
49.	11.03		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1		
50.	17.03		<i>Контрольная работа «Меры времени».</i>	1		
51.	18.03		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			
52.	24.03		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1		
			<b>Обыкновенные и десятичные дроби.</b>	<b>10</b>		
53.	25.03		Смешанные числа.	1	Знать: свойства десятичных и обыкновенных дробей. Уметь: читать, записывать, сравнивать десятичные дроби; преобразовывать целые числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей; складывать и вычитать обыкновенные дроби с	
54.	07.04		Замена целых и смешанных чисел в виде неправильной дроби.	1		
55.	08.04		Замена неправильной дроби в виде целого или смешанного числа.	1		
56.	14.04		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
57.	15.04		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		

58.	21.04		Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1	разными знаменателями.	
59.	22.04		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
60.	28.04		<i>Контрольная работа «Обыкновенные и десятичные дроби».</i>	1		
61.	29.04		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
62.	05.05		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
			<b>Повторение и обобщение.</b>	<b>6</b>		
63.	06.05		Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	Знать: алгоритмы арифметических действий, знать алгоритмы арифметических действий с многозначными числами. Уметь: решать примеры и задачи в три-четыре арифметических действия.	
64.	12.05		Умножение и деление на двузначное и однозначное число.	1		
65.	13.05		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий			
66.	19.05		Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1		
67.	20.05		Решение задач на нахождение общего числа.	1		
68.	26.05		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий. Итоговый урок за год.	1		

**Содержание (тематическое планирование) модуля «Финансовая грамотность»  
в рамках изучения учебного предмета «Математика».**

№ п/п	Тема учебного предмета	Тематика включения (интеграции)	Дата проведения	
			План	Факт
1.	Повторение мер стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет.	Для чего платят налоги. Как работает налоговая система в РФ. Модуль 8 «Налоги».	03.09	
2.	Понятия «больше в... раз – меньше в ... раз».	Виды налогов для физических лиц. Модуль 8 «Налоги».	15.10	
3.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты? Модуль 8 «Налоги».	12.11	

**Список литературы.**

**Основная литература:**

1. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М.: ВЛАДОС, 1999.
2. Щербакова А.М. 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.

**Дополнительная:**

1. Антропов А.П. «Математика 9 класс», учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. – М.: Просвещение, 2019.
2. Демидова М.Е. работа с геометрическим материалом в школе VIII вида // Дефектология. 2002.
3. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. – М.: Просвещение, 2007.
4. Игры и головоломки для детей / авт-сост. Г.Р. Кандибур. – М.; ООО «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2001.
5. Истомина Н.Б. Наглядная геометрия. М. Линка-Пресс. 2002.
6. Перова М.Н. Математика, учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: Просвещение, 2012.