

КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

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

**Адаптированная рабочая программа
по учебному предмету
МАТЕМАТИКА**

для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

11а класс

на 2023 - 2024 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 31.03.2023 № 113);

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 использую 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 приближительной 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	-
Итого часов за год	68	5

Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение.

№ п.п.	Материально – техническое обеспечение (наименование)	Количество
Оборудование		
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
Наглядно – дидактический материал		
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.	11	<i>Административный контроль (контрольная работа).</i>	04.10	
2.	27	Меры массы и длины.	13.12	
3.	41	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	12.02	
4.	50	Меры времени.	13.03	
5.	60	<i>Административный контроль (контрольная работа).</i>	24.04	

Календарно - тематическое планирование.

№ п.п.	Дата проведения		ТЕМА УРОКА	Количество часов	Требования к ЗУН обучающихся	Примечание
	план	факт				
			Повторение. Нумерация.	16		

1.	04.09		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.	06.09		Повторение мер стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет.	1		
3.	11.09		Таблица разрядов и классов.	1		
4.	13.09		Разложение числа на разрядные слагаемые.	1		
5.	18.09		Сравнение целых чисел.	1		
6.	20.09		Разложение числа на разрядные слагаемые.	1		
7.	25.09		Нахождение суммы и разности чисел.	1		
8.	27.09		Понятия «дороже – дешевле», «больше на ...», «выгодно – невыгодно».	1		
9.	02.10		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
10.	04.10		<i>Административный контроль (контрольная работа).</i>	1		
11.	09.10		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
12.	11.10		Таблицы умножения.	1		
13.	16.10		Умножение на однозначные и двузначные числа.	1		
14.	18.10		Таблица деления.	1		
15.	23.10		Деление на однозначное и двузначное число без остатка и с остатком.	1		
16.	25.10		Понятия «больше в... раз – меньше в ... раз».	1		
			Проценты. Меры массы и длины.	15		
17.	08.11		Процент. Понятие о проценте.	1	Знать: понятие процента, обозначение процента, единицы измерения массы.	
18.	13.11		Нахождение нескольких процентов от числа.	1		

19.	15.11		Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	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.	
20.	20.11		Нахождение числа по одному его проценту.	1		
21.	22.11		Решение задач на нахождение числа по одному его проценту.	1		
22.	27.11		Меры массы - единицы измерения величины массы.	1		
23.	29.11		Измерительные приборы.	1		
24.	04.12		Соотношение мер массы.	1		
25.	06.12		Преобразование мер массы. Понятия «тяжелее – легче».	1		
26.	11.12		Единицы измерения длины. Измерительные инструменты.	1		
27.	13.12		<i>Контрольная работа «Меры массы и длины».</i>	1		
28.	18.12		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
29.	20.12		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
30.	25.12		Понятия «длиннее – короче», «выше – ниже», «уже – шире».	1		
31.	27.12		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
			Меры площади и объема.	11		
32.	10.01		Единицы измерения величины площади.	1	Знать: единицы измерения площади, объема и их соотношения; понятия погонного метра, квадратного метра. Уметь: выполнять арифметические действия с	
33.	15.01		Измерительные приборы.	1		
34.	17.01		Соотношение мер площади.	1		
35.	22.01		Преобразование мер площади. Понятия «больше – меньше».	1		
36.	24.01		Единицы измерения объема.	1		

37.	29.01		Способы измерения объема в быту. Соотношение мер объема.	1	числами, полученными при измерении площади, объема; определять площади пола, стены, класса; определять объем предмета.	
38.	31.01		Преобразование мер объема. Понятия «больше – меньше».	1		
39.	05.02		Преобразование чисел, полученных при измерении объема.	1		
40.	07.02		Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1		
41.	12.02		<i>Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».</i>	1		
42.	14.02		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
			Меры времени.	10		
43.	19.02		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.	21.02		Измерительные приборы. Определение времени по часам.	1		
45.	26.02		Соотношение мер времени.	1		
46.	28.02		Преобразование мер времени.	1		
47.	04.03		Преобразование мер времени.	1		
48.	06.03		Преобразование мер времени. Понятия «быстрее – медленнее», «раньше – позже».	1		
49.	11.03		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1		
50.	13.03		<i>Контрольная работа «Меры времени».</i>	1		
51.	18.03		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			
52.	20.03		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1		

			Обыкновенные и десятичные дроби.	10		
53.	01.04		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 разными знаменателями.	
54.	03.04		Замена целых и смешанных чисел в виде неправильной дроби.	1		
55.	08.04		Замена неправильной дроби в виде целого или смешанного числа.	1		
56.	10.04		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
57.	15.04		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
58.	17.04		Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1		
59.	22.04		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
60.	24.04		<i>Административный контроль (контрольная работа).</i>	1		
61.	06.05		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
62.	08.05		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий.	1		
			Повторение и обобщение.	6		
63.	13.05		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.	15.05		Умножение и деление на двузначное и однозначное число.	1		
65.	20.05		Решение примеров на порядок выполнения арифметических действий			
66.	22.05		Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1		
67.	27.05		Решение задач на нахождение общего числа.	1		
68.	28.05		Решение примеров на порядок	1		

		выполнения арифметических действий. Итоговый урок за год.			
--	--	--	--	--	--

**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».	06.09	
2.	Понятия «больше в... раз – меньше в ... раз».	Виды налогов для физических лиц. Модуль 8 «Налоги».	25.10	
3.	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	Как использовать налоговые льготы и налоговые вычеты? Модуль 8 «Налоги».	15.11	

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.