

Российская Федерация  
Министерство Образования Саратовской области  
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Саратовской области "Школа-интернат для обучающихся по адаптированным образовательным программам  
с. Широкий Буерак Вольского района»  
412935 Саратовская область Вольский район с. Широкий Буерак ул. Коммунистическая, 1 Тел, факс  
(84593)6-22-71 e-mail: skola-internatSB@yandex.ru

<p>«Согласовано» Руководитель МО  /Н.В. Кудряшова/ Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.</p>	<p>«Рассмотрено» Заместитель директора по УВР  /Е.Н. Никонорова/ «29» августа 2024 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с. Широкий Буерак»  /И.В. Пушкова/ Приказ № 172 от «30» августа 2024 г.</p>
--	--	--

## АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «математика»

10 класс

(вариант 1)

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от « 29 » августа 2024 г.

2024 - 2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по математике в 10 классе разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2022, N 39, ст. 6541).
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. N 1599 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35850).
- Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ СО ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с.Широкий Буерак», разработанной на основании Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года №1026.
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированные в Минюсте РФ 18.12.2020 года, регистрационный № 61573.
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", зарегистрированные в Минюсте РФ 3 марта 2011 г., регистрационный N 19993.
- Устава ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак».
- Программы развития ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак».
- Учебного плана ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак», реализующий АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на 2024 - 2025 учебный год .
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21 сентября 2022 г. № 858 “Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников”
- Годового учебного графика на 2024-2025 учебный год

Математика в коррекционной школе в 10 классе не является одним из основных учебных предметов. Обучение математике следует рассматривать как обобщающий период обучения на основе углубленной коррекции. Этот период в основном строится на основе повторения и закрепления тем учебного материала, пройденного обучающимися ранее.

Уровень изучения программного материала - базовый стандарт. Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума математического образования, позволяет работать без перегрузок, создавать условия для математического развития обучающихся с ОВЗ, совершенствовать возможности и способности каждого ученика разного уровня обучения и интереса к математике. Одной из позиций оценки качества образования является оценка индивидуальных достижений обучающихся. Но у всех обучающихся разные возможности, склонности, потребности, поэтому у каждого ученика должен быть и индивидуальный образовательный маршрут, который может меняться в зависимости от динамики возникающих образовательных программ и в зависимости от развития психических процессов школьника.

Образовательные программы, государственные стандарты и контрольные материалы по предметам позволяют учителю спланировать результаты обучения. Но для того чтобы планомерно управлять учебными действиями ученика, учителю необходимы и знания об индивидуальных особенностях ученика. Такие знания позволят не только увидеть стартовые

возможности школьника, но и грамотно выстроить индивидуальный образовательный маршрут каждого ученика. Без этих знаний не возможно и личностно-ориентированное обучение. Поэтому реализация индивидуальных образовательных маршрутов требует особо подготовленного педагога, имеющего интегративные психолого-педагогические знания.

Особое значение приобретает знание педагогом механизмов протекания основных психических процессов (восприятие, внимание, память, мышление) у школьника. Только такие знания позволят не только диагностировать уровень их развития на разных этапах образовательного маршрута, но скорректировать его траекторию, целенаправленно осуществлять развитие учащегося.

Содержание учебного материала, темп обучения, требования к результатам обучения, для некоторых детей оказываются непосильными. Отсутствие у отстающих учащихся минимального фонда знаний по математике, несформированность приемов учебной деятельности, основных операций мышления не позволяют им активно включаться в учебный процесс, а также формируют у них негативное отношение к учебе. Поэтому традиционная программа по математике для коррекционных школ была пересмотрена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников.

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

**Цель обучения** - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

**Задачи обучения:**

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 10 классе определяет следующие задачи:**

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)

- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

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.

#### **Основные типы учебных занятий:**

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.
- комбинированный урок.

#### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые, фронтальные.
- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;
- дидактические и игры
- игровые разминки.

#### **Формы контроля:** текущий и итоговый.

Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием. Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся: - в конце учебных полугодий.

Для оценки знаний и умений обучающихся применяется Положение об оценке знаний, умений и навыков обучающихся 2-12 классов ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с. Широкий Буерак».

**Инструментарием для оценивания** результатов обучения являются:

контрольные работы,  
самостоятельные работы,  
проверочная работа (индивидуальные задания в рабочей тетради, тестовые задания,  
дидактическая игра);  
тестовые задания;

Показателем усвоения являются оценки:

«5-отлично», «4-хорошо», «3-удовлетворительно».

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- 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;
- 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 по 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, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

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

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

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

Оценка «2» - не ставится.

### **Система оценки достижений**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Курс математики 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; курс направлен на более осознанное овладение учащимися 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. Основной целью курса 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.

Предполагается освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой человека. 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 — ее назначение», «Планирование расходов на путешествие», «Как сохранить и приумножить 1000 рублей», «Проблемные ситуации прогнозирования. Что выгоднее: дешевые или дорогие товары долговременного пользования?», «Налоги», «Наследство» и т.д. Создание проблемных ситуаций на уроке направлено на то, чтобы стимулировать учащихся к размышлениям, научить отбирать и комбинировать информацию для решения предложенной задачи, нахождения ответа. Наиболее целесообразно проблемные вопросы задавать перед изложением нового материала в целях стимулирования интереса к теме или на этапе обобщения — для проверки осмысления, понимания и уровня усвоения сведений, вновь воспринятыми учащимися на уроке. На уроке необходимо уделять большое внимание не столько запоминанию учащимися новой информации, сколько пониманию причинно - следственных связей, рассуждениям учащихся.

Содержание обучения имеет достаточные коррекционные возможности в

- а) развитию высших психических функций на предметном материале;
- б) развитию вычислительных навыков;

в) развитии внимания, памяти, наблюдательности, совершенствовании моторики;

г) развитии речи, словарного запаса, сообразительности.

При подборе учебного материала использовался разноуровневый подход к учебным возможностям обучающихся, мотивация учения данного предмета, способствующая наилучшей социальной реабилитации обучающихся.

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

### **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом адаптированная рабочая программа по математике в 10 классе рассчитана на **34 часа** (1 час в неделю).

В соответствии с производственным календарем Саратовской области на 2024 и 2025 годы, кроме каникулярных дней, не учебными днями считаются праздничные дни:

4 ноября- День Народного единства,

23 февраля –День защитника Отечества,

8 марта – Международный женский день,

1 мая - Праздник весны и Труда,

9 мая – День Победы,

29 апреля - Радоница.

Перенос выходных дней:

23 февраля на 8 мая

В связи с увеличением не учебных дней возможно объединение нескольких тем уроков и сокращение общего количества часов в год по предмету.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ЕГО ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

№ п/п	Наименование разделов учебной программы	Кол-во часов	Характеристика основных содержательных линий	Планируемые результаты на базовом уровне		Планируемые результаты на пониженном уровне	
				Ученик научился	Ученик получил возможность научиться	Ученик научился	Ученик получил возможность научиться
1	Меры стоимости.	4	Развивать способности концентрировать и распределять внимание, мышления, памяти. Обретение навыков анализа конкретных семейных экономических ситуаций.	Принципы выбора способов разумного расходования денег, времени, продуктов экономики. Знание алгоритма умножения и деления на однозначное и двузначное число.	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы умножения и деления. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Коррекция познавательной деятельности.	Принципы выбора способов разумного расходования денег, времени, продуктов экономики. Знание алгоритма умножения и деления на однозначное и двузначное число.	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы умножения и деления. Коррекция и совершенствование моторики.
4	Процент	4	Развитие навыков сравнения, оперативной памяти, расширить представления о современном обществе. Формирование умений делать экономический выбор, принимать самостоятельные экономические решения в личной жизни, быть «хозяином».	Умение решать задачи 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.	Коррекция и совершенствование моторики, развитие вычислительных навыков.	Умение решать задачи на: - нахождение суммы подоходного налога от заработной платы; - нахождение суммы отчисления от заработной платы в пенсионный фонд;	Коррекция и совершенствование моторики, развитие вычислительных навыков.

5	Меры массы	4	Формирование произвольного умения работать по инструкции	<p>Выполнение упражнений на преобразование мер массы, на сравнение величин массы.</p> <p>Решение задач на:</p> <p>1) Сравнение веса купленного необработанного продукта с весом обработанного продукта.</p> <p>2) На определение выгоды приобретения обработанных или необработанных продуктов.</p>	<p>Развитие навыков сравнения.</p> <p>Расширение кругозора у детей.</p> <p>Активизация творческой и речевой деятельности.</p> <p>Формирование умений делать экономический выбор, принимать самостоятельное экономическое решение.</p>	<p>Решение задач на:</p> <p>Сравнение веса купленного необработанного продукта с весом обработанного продукта.</p> <p>Определение выгоды приобретения обработанных или необработанных продуктов.</p>	<p>Развитие навыков сравнения.</p> <p>Расширение кругозора у детей.</p>
6	Измерение длины	2	Развитие навыков сравнения, оперативной памяти, работы по алгоритму.	<p>Выполнение упражнений на преобразование мер длины.</p> <p>Выполнение упражнений на сравнение мер длины.</p> <p>Решение примеров.</p> <p>Решение задач на вычисление количества метров ткани, необходимой для штор на окна, на</p>	<p>Коррекция познавательной деятельности.</p> <p>Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать, устанавливать связи между величинами.</p>	<p>Выполнение упражнений на преобразование мер длины.</p> <p>Выполнение упражнений на сравнение мер длины.</p> <p>Решение примеров.</p>	<p>Коррекция зрения, познавательной деятельности.</p> <p>Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать.</p>

				комплект постельного белья, на пошив одежды			
7	Площади	2	<p>Коррекция зрения, познавательной деятельности. Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать, устанавливать связи между величинами</p>	<p>Выполнение упражнений на преобразование мер площади. Выполнение упражнений на сравнение площадей. Решение примеров. Понятие квадратного метра. Понятие погонного метра. Решение задач на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Определение площади пола, стены, потолка.</li> <li>2) Определение необходимого количества того или иного строительного материала для ремонта (обои, краска, побелка и т.д.)</li> <li>3) Определение стоимости.</li> <li>4) Выгодного приобретения.</li> <li>5) Расчёт покупки в зависимости от</li> </ol>	<p>Развитие вычислительных навыков, умений устанавливать связи между величинами. Коррекция познавательной деятельности. Формирование умений делать экономический выбор, принимать самостоятельное экономическое решение в личной жизни.</p>	<p>Выполнение упражнений на преобразование мер площади. Выполнение упражнений на сравнение площадей. Решение примеров. Понятие квадратного метра. Понятие погонного метра.</p>	<p>Развитие вычислительных навыков, умений устанавливать связи между величинами. Коррекция познавательной деятельности.</p>

				стоимости. Приобретаемая выгода.			
8	Объём и единицы измерения.	2	Понятие о том, что объём не зависит от формы предмета (0,5 л может быть банка, бутылка, пакет, кастрюля, т.е. любой сосуд). Для этого необходимо произвести практические работы по демонстрации этого факта. Решение практических задач.	Понятие о том, что объём не зависит от формы предмета Производить практические работы по демонстрации этого факта. Решение практических задач.	Развитие навыков сравнения. Обретение навыков анализа конкретных семейных экономических ситуаций.	Решение практических задач.	Развитие навыков сравнения.
9	Меры времени	4	Выполнение упражнений на преобразование мер времени. Выполнение упражнений на сравнение величин времени. Решение примеров. Решение задач на вычисление: - возраста по дате рождения и текущему году; - затрат времени, необходимого на дорогу в школу, ... - составление режима дня; - планирование по времени проведения рабочего дня, выходного дня; - расчёт времени на выполнение какой-либо трудовой операции.	Выполнение упражнений на преобразование мер времени. Выполнение упражнений на сравнение величин времени. Решение примеров. Решение задач на вычисление: - возраста по дате рождения и текущему году; - затрат времени, необходимого на дорогу в школу; - составление режима дня; - планирование по	Коррекция внимания, умение устанавливать связи между величинами, сравнение этих величин. Формирование произвольного умения работать по инструкции.	Выполнение упражнений на преобразование мер времени. Выполнение упражнений на сравнение величин времени. Решение примеров. Решение задач	Коррекция внимания, умение устанавливать связи между величинами, сравнение этих величин. Формирование произвольного умения работать по инструкции.

				<p>времени проведения рабочего дня, выходного дня;</p> <p>- расчёт времени на выполнение какой-либо трудовой операции.</p>			
10 11	Обыкновенные дроби Десятичные дроби	6	<p>Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.</p> <p>Коррекция познавательной деятельности.</p> <p>Развитие умений устанавливать связи между величинами.</p> <p>Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».</p>	<p>Выполнение упражнений на сравнение и преобразование дробей.</p> <p>Решение примеров на сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями</p> <p>Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени.</p> <p>Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.</p>	<p>Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.</p> <p>Коррекция познавательной деятельности.</p> <p>Развитие умений устанавливать связи между величинами.</p> <p>Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».</p>	<p>Выполнение упражнений на сравнение и преобразование дробей.</p> <p>Решение примеров на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Выполнение упражнений на действия с десятичными дробями.</p> <p>Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.</p>	<p>Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.</p> <p>Коррекция познавательной деятельности.</p> <p>Развитие умений устанавливать связи между величинами.</p> <p>Умение принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».</p>

12	Повторение и обобщение.	6	Решение задач на определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне. Решение задач и примеров.	Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».	Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение
----	-------------------------	---	---	--	--	--	---

## **ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных, предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта ОВЗ.

По окончании курса математики в 10 классе у учащихся должны быть сформированы следующие результаты:

### **Личностные результаты:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно и точно излагать свои мысли; развитие креативного мышления.

### **Предметные результаты:**

владение базовым понятийным аппаратом;

владение символьным языком математики;

владение навыками выполнения устных, письменных и инструментальных вычислений;

владение навыками упрощения числовых выражений.

### **Метапредметные результаты:**

- 1) наличие представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки;
- 2) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ  
ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Дата		Используйвани е ТСО, ИКТ	Виды учебной деятельности обучающихся	Примечания
			план	факт			
<b>Повторение материала 9 класса (2 часа)</b>							
1	Повторение материала 9 класса: Натуральные числа, действия с числами, обыкновенные дроби, действия с дробями. Десятичные дроби. Действия с дробями.	1	06.09			выполнять действия с натуральными числами, числами, сравнивать числа. выполнять запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными и обыкновенными дробями	
2	Повторение материала 9 класса: Основные геометрические фигуры.	1	13.09			Строить простейшие планиметрические и стереометрические фигуры, называть и находить элементы фигур.	
<b>Меры стоимости 4 часа</b>							
3	Меры стоимости. Практическое применение мер стоимости.	1	20.09			работать с мерами стоимости, различать меры стоимости	
4	Денежные купюры и монеты. Размен и обмен купюр и монет. Математические действия на сложение и вычитание мер стоимости.	1	27.09		Презентация «Деньги различных стран мира»	работать самостоятельно, выбирать удобный способ вычисления	
5	Задачи на составление статей расходов на семью на месяц, день.	1	04.10			пошагово выполнять алгоритм при решении практических задач	
6	Задачи на исключение необоснованных расходов и перераспределение средств в иные статьи расходов.	1	11.10			пошагово выполнять алгоритм при решении практических задач	
<b>Проценты 4 часа</b>							
7	Процент. Нахождение процента от числа и числа по проценту.	1	18.10			выполнять алгоритм вычисления процента	

8	Решение задач на вычисление суммы подоходного налога от заработной платы, отчисление в пенсионный фонд, профсоюз.	1	25.10		Презентация «Проценты в нашей жизни»	находить 1% числа, п% числа	
9	Решение задач на вычисление дохода по различным видам вклада в сбербанк.	1	08.11			выполнять алгоритм нахождения нескольких процентов числа	
10	Решение задач на определение выгоды от пользования дисконтной картой.	1	15.11			выполнять замену процентов десятичной и обыкновенной дробью	
<b>Меры массы. 4 часа</b>							
11	Меры массы, единицы измерения величин массы. Измерительные приборы. Соотношение мер массы. Преобразование мер массы. Понятие «тяжелее – легче»	1	22.11			выполнять алгоритм перевода	
12	Решение задач на сравнение веса купленного и обработанного продукта.	1	29.11			контролировать правильность выполнения алгоритма на сравнение	
13	Задачи на расчет стоимости товара в упаковке или развесного.	1	06.12			выбирать способ решения задачи	
14	Решение задач на расчет стоимости товаров.	1	13.12			выбирать способ решения задачи	
<b>Меры длины, площади, объема. 6 часов</b>							
15	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	20.12			выполняют задания контрольной работы.	
16	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Меры длины. Единицы измерения длины. Измерительные инструменты. Соотношение мер длины. Преобразование мер длины.	1	27.12			выполнять алгоритм перевода мер длины. Различать и сравнивать единицы измерения мер длины	
17	Меры площади, единицы измерения величины площади. Измерительные инструменты. Соотношение мер площади. Преобразование мер площади.	1	10.01			работать с измерительными приборами с разными единицами длины, вычислять площадь простейших фигур	

18	Понятие квадратного метра. Понятие погонного метра. Решение задач на расчет покупки в зависимости от квадратного или погонного метра. Решение задач на определение площадей в комнате для произведения ремонтных работ.	1	17.01		Презентация «Площади»	применять алгоритм умножения и деления, сравнивать величины выполнять планирование действий и анализировать результат	
19	Меры объема. Единицы измерения величины объема. Способы измерения объема в быту.	1	24.01			работать с измерительными приборами с разными единицами длины, вычислять объем простейших фигур	
20	Соотношение мер объема. Преобразование мер объема. Понятия «больше — меньше». Практическая работа по вычислению объемов тел.	1	31.01			применять алгоритм умножения и деления, сравнивать величины пояснять ход решения действий, выполнять планирование действий и анализировать результат	
<b>Меры времени. 4 часа</b>							
21	Меры времени: год, полугодие, квартал, месяц, декада, неделя, сутки, час, минута, секунда. Измерительные приборы. Определение времени по часам.	1	07.02			работать с измерительными приборами с разными единицами времени, вычислять временные промежутки	
22	Соотношение мер времени. Преобразование мер времени. Понятия «быстрее — медленнее», «раньше — позже».	1	14.02		Презентация «Меры времени»	выполнять преобразование единиц времени, сравнение единиц времени	
23	Решение задач на определение возраста. Решение задач на хронометраж. Составление режима дня.	1	21.02			выполнять планирование действий и анализировать результат выбирать удобный способ вычислений	
24	Решение задач на планирование времени. Решение задач на расчет выхода на работу после отпуска, отгулов, выходных.	1	28.02			применять алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел, сравнивать величины выполнять планирование действий и анализировать результат	
<b>Обыкновенные и десятичные дроби. 6 часов</b>							

25	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные дроби.	1	07.03			пошагово контролировать правильность действий	
26	Решение задач на получении доли от целого. Решение задач на способ деления на части.	1	14.03			применять алгоритм умножения и деления, применять алгоритм умножения и деления смешанных чисел	
27	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	21.03			применять алгоритм вычитания и сложения дробей	
28	Десятичные дроби. Запись, чтение, сравнение десятичных дробей.	1	04.04			применять алгоритм действий с дробями	
29	Умножение и деление десятичных дробей.	1	11.04			применять алгоритм умножения и деления десятичных дробей	
30	Решение задач на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости. Сравнение десятичных дробей.	1	18.04			применять алгоритм действий с десятичными дробями	
<b>Повторение и обобщение 4 часа.</b>							
31	Контрольная работа за 2 полугодие.	1	25.04			работать самостоятельно	
32	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1	02.05			работать самостоятельно, применять алгоритмы действий, планировать действия и анализировать результат	
33	Контрольная работа по итогам года.	1	16.05			работать самостоятельно	
34	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Подведение итогов года.	1	23.05				

# ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Из материально – технического обеспечения имеется в наличии:

отдельная кабинет, в котором есть: доска, 6 ученических столов, 12 стульев и 2 шкафа.

Эффективность преподавания во многом зависит не только от содержания учебного материала, но и от условий обучения. Одним из важнейших факторов совершенствования учебно-воспитательного процесса является кабинетная система.

Кабинет, в котором проходит обучение соответствует следующим требованиям п.3.4 и 3.9 Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»:

- Ученическая мебель изготовлена из материалов безвредных для здоровья детей и соответствует росту-возрастным особенностям обучающегося и требованиям эргономики,
- При оборудовании учебных помещений соблюдаются размеры проходов и расстояния,
- Кабинет имеет естественное освещение в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению.

В кабинете используется ТСО: компьютер, проектор.

## **Программа обеспечивается:**

### **Демонстрационные пособия**

Портреты ученых,

Стереометрические модели фигур

Компьютерные программы и пособия, презентации и математические тренажеры к темам урока таблицы, карточки, ребусы

### **Учебные пособие для обучающихся:**

- Преподавание курса математики ведется по Программно методическому обеспечению для 10-12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Под редакцией А.М. Щербаковой, Н.М. Платоновой

### **Используемая методическая литература:**

С.Е.Степурина. Математика. Тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград. Учитель.2007 г.

В.И.Ковалько. Школа физминуток. Москва. 2009 г.

Н.Л.Барсукова. Открытые уроки математики. Москва. 2010 г.

Т.Н.Ситникова. Интегрированные уроки. Москва. 2008 г.

М.С.Умнова. Нестандартные уроки. Волгоград. 2008 г.

М.В.Беденко. Самостоятельные и контрольные работы по математике. Москва. 2008

Российская Федерация  
Министерство Образования Саратовской области  
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Саратовской области " Школа-интернат для обучаю-  
щихся по адаптированным образовательным программам  
с. Широкий Буерак Вольского района»  
412935 Саратовская область Вольский район с. Широкий Буерак ул. Коммунистическая,1 Тел, факс  
(84593)6-22-71e-mail: skola-internatSB@yandex.ru

<p>«Согласовано» Руководитель МО  /Н.В. Кудряшова/ Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.</p>	<p>«Рассмотрено» Заместитель директора по УВР  /Е.Н. Никонорова/ «29» августа 2024 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с. Широкий Буерак»  /И.В. Пушкова/ Приказ № 172 от «30» августа 2024 г.</p> 
--	--	--

## АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «математика»

11 класс

(вариант 1)

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от « 29 » августа 2024 г.

2024 - 2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по математике в 11 классе разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2022, N 39, ст. 6541).
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. N 1599 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35850).
- Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ СО ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с.Широкий Буерак», разработанной на основании Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года №1026.
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированные в Минюсте РФ 18.12.2020 года, регистрационный № 61573.
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", зарегистрированные в Минюсте РФ 3 марта 2011 г., регистрационный N 19993.
- Устава ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак».
- Программы развития ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак».
- Учебного плана ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак», реализующий АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на 2024 - 2025 учебный год .
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21 сентября 2022 г. № 858 “Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников”
- Годового учебного графика на 2024-2024 учебный год

Математика в коррекционной школе в 11 классе не является одним из основных учебных предметов. Обучение математике следует рассматривать как обобщающий период обучения на основе углубленной коррекции. Этот период в основном строится на основе повторения и закрепления тем учебного материала, пройденного обучающимися ранее.

Уровень изучения программного материала - базовый стандарт. Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума математического образования, позволяет работать без перегрузок, создавать условия для математического развития обучающихся с ОВЗ, совершенствовать возможности и способности каждого ученика разного уровня обучения и интереса к математике. Одной из позиций оценки качества образования является оценка индивидуальных достижений обучающихся. Но у всех обучающихся разные возможности, склонности, потребности, поэтому у каждого ученика должен быть и индивидуальный образовательный маршрут, который может меняться в зависимости от динамики возникающих образовательных программ и в зависимости от развития психических процессов школьника.

Образовательные программы, государственные стандарты и контрольные материалы по предметам позволяют учителю спланировать результаты обучения. Но для того чтобы планомерно управлять учебными действиями ученика, учителю необходимы и знания об индивидуальных особенностях ученика. Такие знания позволят не только увидеть стартовые

возможности школьника, но и грамотно выстроить индивидуальный образовательный маршрут каждого ученика. Без этих знаний не возможно и личностно-ориентированное обучение. Поэтому реализация индивидуальных образовательных маршрутов требует особо подготовленного педагога, имеющего интегративные психолого-педагогические знания.

Особое значение приобретает знание педагогом механизмов протекания основных психических процессов (восприятие, внимание, память, мышление) у школьника. Только такие знания позволят не только диагностировать уровень их развития на разных этапах образовательного маршрута, но скорректировать его траекторию, целенаправленно осуществлять развитие учащегося.

Содержание учебного материала, темп обучения, требования к результатам обучения, для некоторых детей оказываются непосильными. Отсутствие у отстающих учащихся минимального фонда знаний по математике, несформированность приемов учебной деятельности, основных операций мышления не позволяют им активно включаться в учебный процесс, а также формируют у них негативное отношение к учебе. Поэтому традиционная программа по математике для коррекционных школ была пересмотрена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников.

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

**Цель обучения** - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

**Задачи обучения:**

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 11 классе определяет следующие задачи:**

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)

- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события); задачи на нахождение части целого;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

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.

#### **Основные типы учебных занятий:**

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.
- комбинированный урок.

#### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые, фронтальные.
- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;
- дидактические и игры
- игровые разминки.

#### **Формы контроля:** текущий и итоговый.

Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием. Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся: - в конце учебных полугодий.

Для оценки знаний и умений обучающихся применяется Положение об оценке знаний, умений и навыков обучающихся 2-12 классов ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с. Широкий Буерак».

**Инструментарием для оценивания результатов обучения являются:**

контрольные работы,  
самостоятельные работы,  
проверочная работа (индивидуальные задания в рабочей тетради, тестовые задания,  
дидактическая игра);  
тестовые задания;

Показателем усвоения являются оценки:

«5-отлично», «4-хорошо», «3-удовлетворительно».

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- 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;
- 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 по 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, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

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

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

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

Оценка «2» - не ставится.

### Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Курс математики предполагает обучение учащихся 11 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; курс направлен на более осознанное овладение учащимися 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. Основной целью курса 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.

Предполагается освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой человека. 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 — ее назначение», «Планирование расходов на путешествие», «Как сохранить и приумножить 1000 рублей», «Проблемные ситуации прогнозирования. Что выгоднее: дешевые или дорогие товары долговременного пользования?», «Налоги», «Наследство» и т.д. Создание проблемных ситуаций на уроке направлено на то, чтобы стимулировать учащихся к размышлениям, научить отбирать и комбинировать информацию для решения предложенной задачи, нахождения ответа. Наиболее целесообразно проблемные вопросы задавать перед изложением нового материала в целях стимулирования интереса к теме или на этапе обобщения — для проверки осмысления, понимания и уровня усвоения сведений, вновь воспринятыми учащимися на уроке. На уроке необходимо уделять большое внимание не столько запоминанию учащимися новой информации, сколько пониманию причинно - следственных связей, рассуждениям учащихся.

Содержание обучения имеет достаточные коррекционные возможности в

- а) развитию высших психических функций на предметном материале;
- б) развитию вычислительных навыков;

в) развитии внимания, памяти, наблюдательности, совершенствовании моторики;

г) развитии речи, словарного запаса, сообразительности.

При подборе учебного материала использовался разноуровневый подход к учебным возможностям обучающихся, мотивация учения данного предмета, способствующая наилучшей социальной реабилитации обучающихся.

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

## **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом адаптированная рабочая программа по математике в 11 классе рассчитана на **34 часа** (1 час в неделю).

В соответствии с производственным календарем Саратовской области на 2024 и 2025 годы, кроме каникулярных дней, не учебными днями считаются праздничные дни:

4 ноября- День Народного единства,

23 февраля –День защитника Отечества,

8 марта – Международный женский день,

1 мая - Праздник весны и Труда,

9 мая – День Победы,

29 апреля - Радоница.

Перенос выходных дней:

23 февраля на 8 мая

В связи с увеличением не учебных дней возможно объединение нескольких тем уроков и сокращение общего количества часов в год по предмету.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ЕГО ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

№ п/п	Наименование разделов учебной программы	Кол-во часов	Характеристика основных содержательных линий	Планируемые результаты на базовом уровне		Планируемые результаты на пониженном уровне	
				Ученик научился	Ученик получил возможность научиться	Ученик научился	Ученик получил возможность научиться
1	Введение.	4	Развитие словесно-логического мышления, коррекция внимания, умение устанавливать связи между членами общества. Формирование элементарных представлений об экономике.	Понимать о том, что экономика – это практическая наука, позволяющая решать проблемы обеспечения жизни человека и его семьи. Выработка адекватных представлений о повседневной экономической ситуации в семье.	Составление и решение задачи на определение дохода (жизнеобеспечения) семьи в месяц, состоящий из определённого количества членов семьи определённого типа.	Понимать о том, что экономика – это практическая наука, позволяющая решать проблемы обеспечения жизни человека и его семьи.	Решение задачи на определение дохода (жизнеобеспечения) семьи в месяц, состоящий из определённого количества членов семьи
2	Математические действия (сложение и вычитание)	5	Хорошее знание нумерации. Активизация творческой и речевой деятельности.	Выявлять потребности, запросы, нужды членов семьи в современном обществе. Потребности физические, материальные, духовные. Задача на составление статей расходов на семью (определённого типа) на месяц, на день.	Развитие навыков сравнения, оперативной памяти, расширить представления о современном обществе. Формирование умений делать экономический выбор, принимать самостоятельные экономические решения в личной жизни, быть «хозяином».	Выявлять потребности, запросы, нужды членов семьи в современном обществе. Потребности физические, материальные, духовные	Формирование умений делать экономический выбор, принимать самостоятельные экономические решения в личной жизни, быть «хозяином».

3	Математические действия (умножение и деление)	6	Развивать способности концентрировать и распределять внимание, мышления, памяти. Обретение навыков анализа конкретных семейных экономических ситуаций.	Принципы выбора способов разумного расходования денег, времени, продуктов экономики. Знание алгоритма умножения и деления на однозначное и двузначное число.	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы умножения и деления. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Коррекция познавательной деятельности.	Принципы выбора способов разумного расходования денег, времени, продуктов экономики. Знание алгоритма умножения и деления на однозначное и двузначное число.	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы умножения и деления. Коррекция и совершенствование моторики.
10	Обыкновенные дроби	7	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.	Выполнение упражнений на сравнение и преобразование дробей. Решение примеров на сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.	Выполнение упражнений на сравнение и преобразование дробей. Решение примеров на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.
11	Десятичные дроби	6	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».	Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».	Выполнение упражнений на действия с десятичными дробями. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».

12	Повторение и обобщение.	6	Решение задач на определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне. Решение задач и примеров.	Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни, быть «хозяином».	Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени. Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	Коррекция познавательной деятельности. Развитие умений устанавливать связи между величинами. Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение
----	-------------------------	---	---	--	--	--	---

## **ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных, предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта ОВЗ.

По окончании курса математики в 11 классе у учащихся должны быть сформированы следующие результаты:

### **Личностные результаты:**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно и точно излагать свои мысли; развитие креативного мышления.

### **Предметные результаты:**

владение базовым понятийным аппаратом;

владение символьным языком математики;

владение навыками выполнения устных, письменных и инструментальных вычислений;

владение навыками упрощения числовых выражений.

### **Метапредметные результаты:**

- 1) наличие представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки;
- 2) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Дата		Использовани е ТСО, ИКТ	Виды учебной деятельности обучающихся	Примечан ия
			план	факт			
<b>Введение – 4 часа</b>							
1	Введение. Понятие об экономике.	1	04.09			Выработка адекватных представлений о повседневной экономической ситуации в семье.	
2	Экономика семьи. Значение математических знаний и умений их применять на практике для экономики семьи.	1	11.09			Умение сравнивать числа, знание правил сравнения.	
3	Нумерация натуральных чисел. Нумерация: арабская и римская.	1	18.09		Презентация «История чисел»	Хорошее знание нумерации. Активизация творческой и речевой деятельности.	
4	Повторение мер стоимости. Денежные купюры и монеты. Размен и обмен монет и купюр.	1	25.09		Презентация «Денежные купюры стран мира»	Развивать способности концентрировать и распределять внимание, мышления, памяти. Обретение навыков анализа конкретных семейных экономических ситуаций.	
<b>Математические действия (сложение и вычитание) - 5 часов</b>							
5	Таблица сложения. Математические действия на сложение и вычитание мер стоимости.	1	02.10			Задачи на составление статей расходов на семью (определённого типа) на месяц, на день.	
6	Таблица сложения. Математические действия на сложение и вычитание мер стоимости. Самостоятельная работа.	1	09.10			Сопоставление статьи расходов в соответствии с доходами семьи.	
7	Нахождение суммы и разности чисел.	1	16.10			Задачи на составление статей расходов на семью (определённого типа) на месяц, на день.	
8	Понятия «дороже – дешевле», «больше на...», «меньше на...», «выгодно –	1	23.10			Сопоставление статьи расходов в соответствии с доходами семьи.	

	невыгодно»						
9	Понятия «дороже – дешевле», «больше на...», «меньше на...», «выгодно – невыгодно»	1	06.11			Управление семейной экономикой – это поиск наиболее разумного способа использования доходов семьи для обеспечения более высокого уровня жизни.	
<b>Математические действия (умножение и деление) - 6 часов</b>							
10	Таблица умножения на однозначное число.	1	13.11			Принципы выбора способов разумного расходования денег, времени, продуктов экономики.	
11	Таблица умножения на двузначное число.	1	20.11			Рассуждать на тему «время – деньги».	
12	Таблица деления на однозначное число.	1	27.11			Знание алгоритма умножения и деления на однозначное и двузначное число.	
13	Таблица деления на двузначное число	1	04.12			Задачи на определение выгоды путём сравнения полученных результатов от: - покупки товара мелким оптом; - покупки более дорогих и качественных вещей.	
14	Сравнение чисел. Понятия «больше в...раз – меньше в...раз».	1	11.12			Рассуждения на тему «время – деньги» Задачи на определение выгоды путём сравнения полученных результатов от: - покупки товара мелким оптом; - покупки более дорогих и качественных вещей.	
15	Контрольная работа по итогам 1 полугодия.	1	18.12			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы.	
<b>Обыкновенные дроби – 6 часов</b>							
16	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Обыкновенные дроби.	1	25.12			Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	

	Правильные и неправильные дроби.					Выполнение упражнений на сравнение и преобразование дробей.	
17	Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	15.01			Решение примеров на сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями.	
18	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	22.01			Выполнение упражнений на сравнение и преобразование дробей.	
19	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	29.01			Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.	
20	Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1	05.02			Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы умножения и деления	
21	Смешанные числа. Сложение и вычитание.	1	01202			Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы сложения и вычитания.	
22	Смешанные числа. Умножение и деление.	1	19.02			Развитие вычислительных навыков, умений сравнивать алгоритмы умножения и деления.	
<b>Десятичные дроби – 6 часов</b>							
23	Десятичные дроби. Запись, чтение, сравнение десятичных дробей.	1	26.02			Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени.	
24	Запись мер массы, длины, стоимости десятичными дробями.	1	05.03			Выполнение упражнений на сравнение десятичных дробей. Решение примеров и задач.	
25	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	12.03			Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени.	
26	Сложение и вычитание десятичных дробей. Самостоятельная работа.	1	19.03			Коррекция познавательной деятельности.	
27	Умножение и деление десятичных дробей.	1	02.04			Развитие умений устанавливать связи между величинами.	

28	Умножение и деление десятичных дробей. Самостоятельная работа.	1	09.04			Умение делать экономический выбор, принимать самостоятельное решение в личной жизни.	
<b>Повторение и обобщение – 6 часов</b>							
29	Обобщающее повторение тем курса математики 11 класса.	1	16.04			Решение задач на определение заработной платы при повременной и сдельной оплате труда, при полном и неполном рабочем дне. Решение задач и примеров.	
30	Контрольная работа за 2 полугодие.	1	23.04			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы.	
31	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Подготовка к итоговой контрольной работе.	1	30.04			Работа над ошибками. Решение задач аналогичных заданиям контрольной работы.	
32	Контрольная работа по итогам года.	1	07.05			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы.	
33	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение основных тем курса математики.	1	14.05			Работа над ошибками. Решение задач аналогичных заданиям контрольной работы.	
34	Повторение основных понятий курса математики. Подведение итогов года.	1	21.05			Выполнение упражнений на преобразование десятичных дробей, выражающих меры длины, массы, стоимости, времени.	

## **ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Из материально – технического обеспечения имеется в наличии: отдельная кабинет, в котором есть учительский стол, доска, интерактивная доска, мультимедийный проектор, 6 ученических столов, 12 стульев, 2 шкафа, угловая полка, демонстрационный стенд.

Эффективность преподавания во многом зависит не только от содержания учебного материала, но и от условий обучения. Одним из важнейших факторов совершенствования учебно-воспитательного процесса является кабинетная система. Кабинет, в котором проходит обучение соответствует следующим требованиям п.3.4 и 3.9 Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»:

- Ученическая мебель изготовлена из материалов безвредных для здоровья детей и соответствует росту-возрастным особенностям обучающегося и требованиям эргономики,
- При оборудовании учебных помещений соблюдаются размеры проходов и расстояния,
- Кабинет имеет естественное освещение в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению.

В кабинете используется ТСО: компьютер, проектор.

### **Программа обеспечивается:**

#### **Демонстрационные пособия**

Портреты ученых,  
Стереометрические модели фигур  
Компьютерные программы и пособия, презентации и математические тренажеры к темам урока таблицы, карточки, ребусы

#### **Учебные пособие для обучающихся:**

- Преподавание курса математики ведется по Программно методическому обеспечению для 10-12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Под редакцией А.М. Щербаковой, Н.М. Платоновой

#### **Используемая методическая литература:**

С.Е.Степурина. Математика. Тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград. Учитель.2007 г.  
В.И.Ковалько. Школа физминуток. Москва. 2009 г.  
Н.Л.Барсукова. Открытые уроки математики. Москва. 2010 г.  
Т.Н.Ситникова. Интегрированные уроки. Москва. 2008 г.  
М.С.Умнова. Нестандартные уроки. Волгоград. 2008 г.  
М.В.Беденко. Самостоятельные и контрольные работы по математике. Москва. 2008 г.  
Г.Г.Левитас. Нестандартные задачи на уроках математики. Москва. 2003 г.

Российская Федерация  
Министерство Образования Саратовской области  
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Саратовской области " Школа-интернат для обучающихся по адаптированным образовательным программам  
с. Широкий Буерак Вольского района»  
412935 Саратовская область Вольский район с. Широкий Буерак ул. Коммунистическая,1 Тел, факс  
(84593)6-22-71e-mail: skola-internatSB@yandex.ru

<p>«Согласовано» Руководитель МО /Н.В. Кудряшова/ Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.</p>	<p>«Рассмотрено» Заместитель директора по УВР /Е.Н. Никонорова/ «29» августа 2024 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с. Широкий Буерак» /И.В. Пушкова/ Приказ № 172 от «30» августа 2024 г.</p> 
---	---	---

## АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «математика»

12 класс

(вариант 1)

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от « 29 » августа 2024 г.

2024 - 2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по математике в 12 классе разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2022, N 39, ст. 6541).
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. N 1599 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35850).
- Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГБОУ СО ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с.Широкий Буерак», разработанной на основании Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года №1026.
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированные в Минюсте РФ 18.12.2020 года, регистрационный № 61573.
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", зарегистрированные в Минюсте РФ 3 марта 2011 г., регистрационный N 19993.
- Устава ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак».
- Программы развития ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак».
- Учебного плана ГБОУ СО «Школа- интернат АОП с.Широкий Буерак», реализующий АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на 2024 - 2025 учебный год .
- Приказ Министерства просвещения РФ от 21 сентября 2022 г. № 858 “Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников”
- Годового учебного графика на 2024-2025 учебный год

Математика в коррекционной школе в 12 классе не является одним из основных учебных предметов. Обучение математике следует рассматривать как обобщающий период обучения на основе углубленной коррекцией. Этот период в основном строится на основе повторения и закрепления тем учебного материала, пройденного обучающимися ранее. В целях успешной социально-педагогической реабилитации воспитанников посредством оптимизации учебного процесса в программу введен микрокурс «Числа и координаты», «Некоторые элементы экономики». Этот курс должен помочь обучающимся специальной коррекционной школы применять знания, умения и навыки, полученные ранее на уроках математики в новых условиях.

Уровень изучения программного материала - базовый стандарт. Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума математического образования, позволяет работать без перегрузок, создавать условия для математического развития обучающихся с ОВЗ, совершенствовать возможности и способности каждого ученика

разного уровня обучения и интереса к математике. Одной из позиций оценки качества образования является оценка индивидуальных достижений обучающихся. Но у всех обучающихся разные возможности, склонности, потребности, поэтому у каждого ученика должен быть и индивидуальный образовательный маршрут, который может меняться в зависимости от динамики возникающих образовательных программ и в зависимости от развития психических процессов школьника.

Образовательные программы, государственные стандарты и контрольные материалы по предметам позволяют учителю спланировать результаты обучения. Но для того чтобы планомерно управлять учебными действиями ученика, учителю необходимы и знания об индивидуальных особенностях ученика. Такие знания позволят не только увидеть стартовые возможности школьника, но и грамотно выстроить индивидуальный образовательный маршрут каждого ученика. Без этих знаний не возможно и личностно-ориентированное обучение. Поэтому реализация индивидуальных образовательных маршрутов требует особо подготовленного педагога, имеющего интегративные психолого-педагогические знания.

Особое значение приобретает знание педагогом механизмов протекания основных психических процессов (восприятие, внимание, память, мышление) у школьника. Только такие знания позволят не только диагностировать уровень их развития на разных этапах образовательного маршрута, но скорректировать его траекторию, целенаправленно осуществлять развитие учащегося.

Содержание учебного материала, темп обучения, требования к результатам обучения, для некоторых детей оказываются непосильными. Отсутствие у отстающих учащихся минимального фонда знаний по математике, несформированность приемов учебной деятельности, основных операций мышления не позволяют им активно включаться в учебный процесс, а также формируют у них негативное отношение к учебе. Поэтому традиционная программа по математике для коррекционных школ была пересмотрена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников.

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 12 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 34 часа в год (1 час в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

**Цель обучения** - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

- систематизировать и углубить имеющиеся знания по математике;
- продолжить овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;
- развивать мышление, память, внимание обучающихся, а также их речь;
- повышать активность обучающихся, способствовать расширению кругозора, создавать условия для самостоятельной творческой работы;
- сохранять и поддерживать желание учиться, не разрушая их уверенности в своих возможностях;

### **Задачи обучения:**

- использовать этот курс для общего развития обучающихся, для успешного освоения выбранной профессии;
- воспитание целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.
- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные и временные, геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся специальной коррекционной школы, коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности

### **Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 12 классе определяет следующие задачи:**

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)
- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара);

задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события; задачи на нахождение части целого;

– воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

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.

**Основные типы учебных занятий:**

урок изучения нового учебного материала;  
урок закрепления и применения знаний;  
урок обобщающего повторения и систематизации знаний;  
урок контроля знаний и умений.  
комбинированный урок.

**Формы организации учебного процесса:**

индивидуальные,  
групповые,  
индивидуально-групповые, фронтальные.  
практические занятия;  
тренинг;  
консультация;  
дидактические и игры  
игровые разминки.

**Формы контроля:** текущий и итоговый.

Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием. Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся: - в конце учебных полугодий.

Для оценки знаний и умений обучающихся применяется Положение об оценке знаний, умений и навыков обучающихся 2-12 классов ГБОУ СО «Школа-интернат АОП с. Широкий Буерак».

**Инструментарием для оценивания результатов обучения являются:**

контрольные работы,  
самостоятельные работы,  
проверочная работа (индивидуальные задания в рабочей тетради, тестовые задания, дидактическая игра);  
тестовые задания;

Показателем усвоения являются оценки:

«5-отлично», «4-хорошо», «3-удовлетворительно».

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– 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;

– 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 по 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, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

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

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

### **Система оценки достижений**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Курс математики предполагает обучение учащихся 12 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; курс направлен на более осознанное овладение учащимися 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. Основной целью курса 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.

Предполагается освоение учащимися знаний, непосредственно связанных с жизнью и повседневной хозяйственной практикой человека. 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 — ее назначение», «Планирование расходов на путешествие», «Как сохранить и приумножить 1000 рублей», «Проблемные ситуации прогнозирования. Что выгоднее: дешевые или дорогие товары долговременного пользования?», «Налоги», «Наследство» и т.д. Создание проблемных ситуаций на уроке направлено на то, чтобы стимулировать учащихся к размышлениям, научить отбирать и комбинировать информацию для решения предложенной задачи, нахождения ответа. Наиболее целесообразно проблемные вопросы задавать перед изложением нового материала в целях стимулирования интереса к теме или на этапе обобщения — для проверки осмысления, понимания и уровня усвоения сведений, вновь воспринятыми учащимися на уроке. На уроке необходимо уделять большое внимание не столько запоминанию учащимися новой информации, сколько пониманию причинно - следственных связей, рассуждениям учащихся.

Содержание обучения имеет достаточные коррекционные возможности в

- а) развитии высших психических функций на предметном материале;
- б) развитии вычислительных навыков;
- в) развитии внимания, памяти, наблюдательности, совершенствовании моторики;
- г) развитии речи, словарного запаса, сообразительности.

При подборе учебного материала использовался разноуровневый подход к учебным возможностям обучающихся, мотивация учения данного предмета, способствующая наилучшей социальной реабилитации обучающихся.

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

## **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом адаптированная рабочая программа по математике в 12 классе рассчитана на **34 часа** (1 час в неделю).

В соответствии с производственным календарем Саратовской области на 2024 и 2025 годы, кроме каникулярных дней, не учебными днями считаются праздничные дни:

4 ноября- День Народного единства,  
23 февраля –День защитника Отечества,  
8 марта – Международный женский день,  
1 мая - Праздник весны и Труда,  
9 мая – День Победы,  
29 апреля - Радоница

Перенос выходных дней:

23 февраля на 8 мая

В связи с увеличением не учебных дней возможно объединение нескольких тем уроков и сокращение общего количества часов в год по предмету.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ЕГО ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

№ п/п	Наименование разделов учебной программы	Кол-во часов	Характеристика основных содержательных линий	Планируемые результаты на базовом уровне		Планируемые результаты на пониженном уровне	
				Ученик научился	Ученик получил возможность научиться	Ученик научился	Ученик получил возможность научиться
1	Арифметические действия с целыми числами и дробями в пределах 1 000 000.	14	Арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями в пределах 1млн. решение задач с помощью МК. Преобразование дробей. Товар. Деньги. Прибыль. Убытки. Расчет семейного бюджета. Решение задач на движение. Нахождение неизвестного числа.	Таблица разрядов и классов. Алгоритм сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей. Алгоритм умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на однозначное и двузначное число.	Составлять числа из разрядных слагаемых. Разложить числа на разрядные слагаемые. Присчитывать и отсчитывать разрядные единицы. Сравнить числа. Округлять числа до заданного разряда. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число натуральных чисел и десятичных дробей	Таблицу разрядов и классов. Алгоритм сложения и вычитания целых чисел. Алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	Читать, записывать под диктовку целые числа в пределах 100000. Сравнить числа. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100000. Выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число
2	Отрицательные числа.	5	Термометр. Отрицательные числа. Сравнение, сложение отрицательных чисел и чисел с разными знаками.	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными	Строить систему координат. Отмечать точки с положительными и отрицательными координатами. Выполнять действия в отрицательными и положительными числами: сложение, вычитание, умножение, деление с целыми	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Прямоугольная	Строить систему координат. Отмечать точки с положительными и отрицательными координатами. Выполнять действия в отрицательными и положительными числами: сложение, вычитание,

				<p>числами.          Прямоугольная система координат на плоскости.          Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.          Построение точек и фигур на координатной плоскости</p>	<p>числами,          обыкновенными и десятичными дробями.</p>	<p>система координат на плоскости.          Построение точек и фигур на координатной плоскости</p>	<p>умножение, деление с целыми числами.</p>
3	Проценты.	7	<p>Процент. Замена процентов десятичной дробью. Решение задач на проценты. Сберегательная книжка.</p>	<p>Понятие о проценте. Алгоритм нахождения 1% , нескольких процентов числа. Алгоритм нахождения числа по одному проценту. Алгоритм записи десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот.</p>	<p>Выполнять замену процентов десятичной и обыкновенной дробью. Находить 1%, несколько процентов числа. Выполнять замену нахождения 10%, 20%, 2%, 25%, 50%, 5%, 75% нахождением дроби числа.</p>	<p>Понятие о проценте. Алгоритм нахождения 1%, нескольких процентов числа.</p>	<p>Находить 1%, несколько процентов числа (легкие случаи).</p>
10	Геометрический материал	5	<p>Шар, сечение шара, радиус, диаметр. Построение треугольников по трем сторонам, по сторонам и углам. Построение ромба. Параллелограмма. Развертка цилиндра, пирамиды, площадь полной и боковой поверхности куба.</p>	<p>Соотношение линейных ,квдратных мер, мер объёма, мер земельных площадей. Виды линий. Различие между прямой и отрезком. Геометрические фигуры и тела,</p>	<p>Вычислять площадь прямоугольника, объём прямоугольного параллелепипеда. Различать геометрические фигуры и тела. Строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы,</p>	<p>Виды линий. Различие между прямой и отрезком. Геометрические фигуры и тела. Соотношение линейных мер.</p>	<p>Различать геометрические фигуры и тела. Вычислять площадь прямоугольника. Строить линии, углы, многоугольники</p>

			свойства элементов многоугольников. Название геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.	многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.		
--	--	--	---	---	--	--

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 1 уровень.

#### Обучающиеся должны знать:

- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости длины, массы, времени, площади, объема;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда

#### Обучающиеся 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;
- находить проценты от числа и число по процентам;
- различать геометрические фигуры и тела;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба;
- решать составные задачи в 2,3 арифметических действия;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости.

### 2 уровень.

#### Обучающиеся должны знать:

- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые случаи деления;
- названия, обозначения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;

#### Обучающиеся должны уметь:

- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями с помощью калькулятора;
- находить проценты от числа и число по процентам по образцу с помощью;
- различать геометрические фигуры и тела;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба по образцу с помощью калькулятора, учителя;
- решать составные задачи в 2 арифметических действия с помощью калькулятора, учителя;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	дата		Использование ТСО	Дифференциация видов деятельности обучающихся		Примечания
			план	факт		Минимальный уровень	Достаточный уровень	
<b>Арифметические действия с целыми и дробными числами – часов</b>								
1	Сложение и вычитание целых чисел.	1	04.09			Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах 100000. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.	
2	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	11.09			Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют	

							<p>примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на...», «меньше на...».</p>	
3	<p>Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании.</p>	1	18.09			<p>Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи).</p>	<p>Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p>	
4	<p>Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.</p>	1	25.09			<p>Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи,</p>	

						простые задачи в 1 действие	составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи	
5	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки.	1	02.10			Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Решают простые задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	
6	Деление десятичной дроби на однозначное число.	1	09.10			Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.	
7	Деление чисел, полученных при	1	16.10			Называют компоненты действия (в том числе в	Выполняют устные вычисления Называют	

	измерении величин, на однозначное число					<p>примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на разностное сравнение (1 действие)</p>	<p>компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополняют условие задачи недостающими словами. Решают задачи на разностное сравнение.</p>	
8	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком.	1	23.10			<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000.</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров.</p>	
9	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	06.11			<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты</p>	<p>Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том</p>	

						<p>действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие.</p> <p>Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие)</p>	<p>числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия</p> <p>Оценивают достоверность результата. Сравняют способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными.</p>	
10	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	13.11			<p>Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие случаи).</p> <p>Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах).</p> <p>Выполняют вычисления письменно. Решают простые задачи в 1 действие.</p>	<p>Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Сравняют способы решения внешне похожих примеров,</p>	

							отличающихся числовыми данными.	
11	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне.	1	20.11		Презентация: «Виды треугольников»	<p>Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по заданным длинам сторон</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Узнают треугольники среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.</p>	
12	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число.	1	27.11			Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают и делят на двузначное число, числа, полученные при измерении	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные при	

						одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи)	измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.	
13	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	04.12			Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число умножают и делят на двузначное число.	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении.	
14	Умножение целых чисел на трехзначное число.	1	11.12			Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	
15	Контрольная работа по итогам 1 полугодия.	1	18.12			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме.	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме.	

						Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы.	
16	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Деление целого числа на трехзначное число	1	25.12			Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе. Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление). Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе. Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	
17	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитание, деление, умножение	1	15.01			Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное	

						слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое (легкие случаи)	слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	
<b>Отрицательные числа – 5 часов</b>								
18	Положительные и отрицательные числа. Изображение чисел на координатной прямой.	1	22.01			Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Сравнение чисел с помощью координатной прямой. Построение точек на координатной прямой.	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел без помощи координатной прямой. Построение точек на координатной прямой с заданными координатами. Поиск точки по заданной координате.	
19	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1	29.01		Презентация: «Система координат»	Положительные и отрицательные числа. Прямоугольная система координат на плоскости. Отмечать точки с положительными и отрицательными координатами. Построение точек и фигур на координатной плоскости	Строить систему координат. Отмечать точки с положительными и отрицательными координатами. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости	
20	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	05.02			Строить систему координат. Отмечать точки с положительными и отрицательными	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой.	

						координатами. Построение точек и фигур на координатной плоскости	Числовые промежутки. Сравнение чисел.	
21	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.	1	12.02			Строить систему координат. Отмечать точки с положительными и отрицательными координатами. Выполнять действия с отрицательными и положительными числами: сложение, вычитание с целыми числами.	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами : целыми, дробными.	
22	Умножение и деление чисел с разными знаками.	1	19.02			Строить систему координат. Отмечать точки с положительными и отрицательными координатами. Выполнять действия с отрицательными и положительными числами: сложение, вычитание, умножение, деление с целыми числами и дробями.	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. .	
<b>Проценты – 7 часов</b>								
23	Многогранники Развертка правильных многогранников.	1	26.02		Презентация: «Многогранники»	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды, призмы Составляют развертку пирамиды , призмы из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды, призмы на линованной бумаге	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды, призмы. Составляют развертку пирамиды. Призмы из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды, призмы на нелинованной бумаге. Конструируют пирамиду, призму из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные	

							вычисления.	
24	Понятие о проценте. Нахождение 1% от числа.	1	05.03		Презентация: «Проценты в нашей жизни»	Выполняют устные вычисления. Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике	Выполняют устные вычисления. Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач	
25	Нахождение нескольких процентов от числа.	1	12.03			Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач. Выполняют деление чисел на 10, 100 и 1000. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход	

							решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	
26	Замена 50%, 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1	19.03			<p>Заменяют 50%, 10%, 20%, 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи)</p> <p>Находят 10%, 20%, 25, 75% от числа (легкие случаи)</p> <p>Выражают проценты обыкновенной дробью.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 1 действие</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 50%, 20%, 25% и 75% обыкновенной дробью.</p> <p>Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа.</p> <p>Выражают проценты обыкновенной дробью.</p> <p>Сокращают дроби.</p> <p>Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.</p>	
27	Диаграммы. Виды диаграмм. Применение диаграмм в различных областях.	1	02.04		Презентация: «Практическое применение диаграмм»	Строят различные виды диаграмм по образцу	Строят различные виды диаграмм	
28	Нахождение числа по одному его проценту.	1	09.04			<p>Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле.</p> <p>Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи).</p> <p>Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач</p>	<p>Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике.</p> <p>Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос</p>	

						(легкие случаи)	задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения	
29	Нахождение числа по его 50%, 25%, 10%, 20%, 75%.	1	16.04			Выполняют устные вычисления. Находят число по 50%, 25%, 10%, 20%, 75%. Проверяют вычисления. Находят 50%, 25%, 10%, 20%, 75%. процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50%, 25%, 10%, 20%, 75%. от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач.	
30	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1	23.04			Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические	

						арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Решают задачи в 1 действие.	действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия.	
31	Фигуры вращения. Развертка фигур вращения.	1	30.04		Презентация: «Фигуры вращения»	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр, конус, шар среди других геометрических тел. Называют элементы фигур (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму фигур вращения. Выполняют развертку фигур на линованной бумаге	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр, конус, шар среди других геометрических тел. Называют элементы фигур (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму фигур вращения. Выполняют развертку фигур на нелинованной бумаге	
32	Решение практических задач из различных областей на применение процентов .	1	07.05			Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия.	

33	Контрольная работа по итогам 2 полугодия и года.	1	14.05			Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий. Выполняют задания контрольной работы.	
34	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Подведение итогов года.	1	21.05			Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.	

## **ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Из материально – технического обеспечения имеется в наличии: отдельная кабинет, в котором есть учительский стол, доска, интерактивная доска, мультимедийный проектор, 6 ученических столов, 12 стульев, 2 шкафа, угловая полка, демонстрационный стенд.

Эффективность преподавания во многом зависит не только от содержания учебного материала, но и от условий обучения. Одним из важнейших факторов совершенствования учебно-воспитательного процесса является кабинетная система. Кабинет, в котором проходит обучение соответствует следующим требованиям по санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.3648-2 (от 28 сентября 2020г. N 61573)

- Для подбора учебной мебели соответственно росту обучающихся производится ее цветовая маркировка.
- Ученическая мебель изготовлена из материалов безвредных для здоровья детей и соответствует росту-возрастным особенностям обучающегося и требованиям эргономики,
- При оборудовании учебных помещений соблюдаются размеры проходов и расстояния,
- Кабинет имеет естественное освещение в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению.

В кабинете используется ТСО: компьютер, проектор.

### **Программа обеспечивается: Демонстрационные пособия**

Портреты ученых,  
Модели стереометрических тел  
Компьютерные программы и пособия, презентации и математические тренажеры к темам урока таблицы, карточки, ребусы

#### **Учебные пособие для обучающихся:**

Преподавание курса математики ведется по учебник Т.В. Алышева «Математика 7 класс», М. «Просвещение» 2006 г.

#### **Используемая методическая литература:**

С.Е.Степурина. Математика. Тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград. Учитель.2007 г.  
В.И.Ковалько. Школа физминуток. Москва. 2009 г.  
Н.Л.Барсукова. Открытые уроки математики. Москва. 2010 г.  
Т.Н.Ситникова. Интегрированные уроки. Москва. 2008 г.  
М.С.Умнова. Нестандартные уроки. Волгоград. 2008 г.  
М.В.Беденко. Самостоятельные и контрольные работы по математике. Москва. 2008 г.  
Г.Г.Левитас. Нестандартные задачи на уроках математики. Москва. 2003 г.