# C:\Users\user\Documents\img20240828_13053662.jpg

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся с легкой степенью умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), КГБОУ «Канская школа» разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012– ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ;
2. Приказом Министерства образования и науки «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями» от 19.12.2014г. № 1599;
3. Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ №1026 от 24ноября 2022г.);
4. Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) Краевого государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Канская школа» (ФГОС О у/о – 1 вариант).
5. Приказом Министерства просвещения РФ от 21.02.2024 N 119 "О внесении изменений в приложения №1 и №2 к приказу Министерства просвещения РФ от 21.09.2022г. №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" Зарегистрирован 22.03.2024 №77603
6. Уставом КГБОУ «Канская школа».

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), КГБОУ «Канская школа» разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012– ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ;
2. Приказом Министерства образования и науки «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями» от 19.12.2014г. № 1599;
3. Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ №1026 от 24ноября 2022г.);
4. Адаптированной основной общеобразовательной программой для обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития КГБОУ «Канская школа»;
5. Приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 N 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" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799)10;
6. Уставом КГБОУ «Канская школа».

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 9 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа 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 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 9 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.

**Планируемые результаты освоения содержания**

**рабочей программы по учебному предмету «Математика» в 9 классе Личностные результаты:**

* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
* формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
* сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
* сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
* проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Уровни достижения предметных результатов**

**по учебному предмету «Математика» на конец 9 класса**

Минимальный уровень:

* знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
* знать таблицу сложения однозначных чисел;
* знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
* уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов

письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

* знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
* уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
* знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
* уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
* уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
* уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
* знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
* уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

* знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
* знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
* знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
* знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
* уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
* уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
* знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
* уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
* уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
* уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
* уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
* уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
* знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
* уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
* выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в

разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

* применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

**Система оценки**

**достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения образовательной программы**

**по учебному предмету «Математика» в 9 классе**

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.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

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 пот 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 недочёта.

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.

Учебно-методический комплекс

1. Антропов А.П. Математика: 9-й класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот. – 11-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023.

Формы промежуточного контроля.

В конце четверти: контрольная работа, контрольный тест, наблюдение. В конце учебного года: контрольная работа, контрольный тест.

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико- теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

* словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
* наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
* предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
* частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
* исследовательские (проблемное изложение);
* система специальных коррекционно – развивающих приемов;
* методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
* методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
* методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Количество часов | Количество контрольных  работ |
| 1. | Повторение | 12 | 1 |
| 2. | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 36 | 2 |
| 3. | Проценты | 28 | 2 |
| 4. | Конечные и бесконечные  десятичные дроби | 9 | 1 |
| 5. | Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами | 17 | 2 |
|  | **Итого:** | **102** | **8** |

# 