

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Тюменской области
Управление образования Вагайского муниципального
МАОУ Шишкинская СОШ

Утверждена
приказом директора МАОУ Шишкинской СОШ
от 26.08.2026 _____ № 97 ____-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика_(вариант 1)____»
для обучающихся 5-6 _____ классов

2026г.

1. Пояснительная записка

Цель реализации программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) — создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение поставленной цели при реализации программы предусматривает решение следующих основных задач:

— овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

— формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

— достижение планируемых результатов освоения программы образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;

— выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований.

Сроки реализации программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляет 2 года (5-6 классы)

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые **представления и воображение**. Представлениям детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности.

У школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) отмечаются недостатки в развитии **речевой деятельности**, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической и синтаксической. Таким образом, для обучающихся с умственной отсталостью характерно системное недоразвитие речи.

Моторная сфера детей с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями), как правило, не имеет выраженных нарушений. Наибольшие трудности обучающиеся испытывают при выполнении заданий, связанных с точной координацией мелких движений пальцев рук.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляются и в нарушении **эмоциональной** сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

Волевая сфера учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований, у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оказывают отрицательное влияние на характер их **деятельности**, в особенности

произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем осуществляют их в прежнем виде, не учитывая изменения условий.

Для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характерны следующие специфические образовательные потребности:

- раннее получение специальной помощи средствами образования;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе коррекционной работы;
- научный, практико-ориентированный, действенный характер содержания образования;
- доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования;
- систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений; специальное обучение их «переносу» с учетом изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;
- обеспечении особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним;
- развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка к обучению и социальному взаимодействию со средой;
- специальное обучение способам усвоения общественного опыта — умений действовать совместно со взрослым, по показу, подражанию по словесной инструкции;
- стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

Удовлетворение перечисленных особых образовательных потребностей обучающихся возможно на основе реализации личностно-ориентированного подхода к воспитанию и обучению обучающихся через изменение содержания обучения и совершенствование методов и приемов работы.

2. Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) программы по математике

Результаты освоения с обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) программы оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися программы предполагает достижение ими двух видов результатов: **личностных и предметных**.

Личностные результаты освоения программы включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения программы относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты освоения программы включают освоенные обучающимися знания и умения, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

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);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
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;
применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

Система оценки достижения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) планируемых результатов освоения программы по математике

В соответствии с требованиями Стандарта для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Оценка личностных результатов предполагает оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием предметной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие / несоответствие науке и практике; полнота и надежность усвоения; самостоятельность применения усвоенных знаний.

Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно» / «неверно» (правильность выполнения задания) свидетельствует о частотности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию полноты предметные результаты могут оцениваться как полные, частично полные и неполные. Самостоятельность выполнения заданий оценивается с позиции наличия / отсутствия помощи и ее видов: задание выполнено полностью самостоятельно; выполнено по словесной инструкции; выполнено с опорой на образец; задание не выполнено при оказании различных видов помощи.

Результаты овладения программы выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

по способу предъявления (устные, письменные, практические);

по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

«удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;
«хорошо» — от 51% до 65% заданий; «очень хорошо» (отлично) свыше 65%.

Согласно требованиям Стандарта по завершению реализации программы проводится итоговая аттестация в форме двух испытаний:

-первое — предполагает комплексную оценку предметных результатов усвоения обучающимися, в том числе математики;

-второе — направлено на оценку знаний и умений по выбранному профилю труда.

Результаты итоговой аттестации оцениваются в форме «зачет» / «незачет».

3. Содержательный раздел программы по математике

3.1. Программа формирования базовых учебных действий

Программа формирования базовых учебных действий (БУД) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) реализуется в процессе всей учебной и внеурочной деятельности.

Базовые учебные действия — это элементарные и необходимые единицы учебной деятельности, формирование которых обеспечивает овладение содержанием образования обучающимися с умственной отсталостью. БУД не обладают той степенью обобщенности, которая обеспечивает самостоятельность учебной деятельности и ее реализацию в изменяющихся учебных и внеучебных условиях. БУД формируются и реализуются только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

БУД обеспечивают становление учебной деятельности ребенка с умственной отсталостью в основных ее составляющих: познавательной, регулятивной, коммуникативной, личностной.

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения школе.

Личностные учебные действия:

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользую социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия:

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;

использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об

эффективности проводимой в этом направлении работы. Для оценки сформированности каждого действия можно использовать, например, следующую систему оценки:

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех учащихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения.

3.2. Содержание учебного предмета МАТЕМАТИКА 5-6 классы

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пре

делах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) Образовательные ресурсы (только верифицированные образовательные порталы)
		Всего	Контрольные работы (при наличии)	Практические работы/лабораторные (при наличии)	
1	Нумерация. Числа от 0 до 1 000 000	19	1		
2	Арифметические действия	9			
3	Нумерация. Числа от 0 до 1 000 000	29	1		
4	Арифметические действия	19	1		
5	Арифметические действия	46	2		
6	Доли и дроби	11	1		
7	Повторение изученного	3			
		136	6		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) Образовательные ресурсы (только верифицированные образовательные порталы)
		Всего	Контрольные работы (при наличии)	Практические работы/лабораторные (при наличии)	
1	Нумерация. Числа от 0 до 1 000 000	49	1		
2	Доли и дроби	22	1		
3	Арифметические задачи	7			
4	Арифметические действия	32	1		
5	Повторение изученного	26			
		136	3		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Даты уроков		Электронные (цифровые)образователь ные ресурсы (указать верифицированные образовательные порталы, ЦОРы, ЭОРы)
		Всего	Контрольные работы (при наличии)	Практические работы (при наличии)	По плану	По факту	
	Нумерация. Числа от 0 до 1 000 000	19					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100						
2	Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)						
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (числовые выражение со скобками и без скобок)						
4	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 100						
5	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100						
6	Арифметические действия с числами (умножение и деление)						
7	Геометрический материал. Линия, отрезок, луч						
8	Числа, полученные при измерении величин						

9	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (длина)						
10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)						
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)						
12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (времени)						
13	Меры измерения массы. Центнер						
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)						
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)						
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)						
17	Входная контрольная работа по теме «Все		1				

	действия с числами в пределах 100»						
18	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)						
19	Геометрический материал. Углы						
	Арифметические действия	9					
1/20	Нахождение неизвестного слагаемого						
2/21	Нахождение неизвестного слагаемого						
3/22	Нахождение неизвестного уменьшаемого						
4/23	Нахождение неизвестного уменьшаемого						
5/24	Нахождение неизвестного вычитаемого						
6/25	Нахождение неизвестного вычитаемого						
7/26	Самостоятельная работа по теме «Нахождение неизвестных компонентов слагаемого, вычитаемого,						

	уменьшаемого»						
8/27	Работа на ошибками. Нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое)						
9/28	Геометрический материал. Многоугольники						
	Нумерация. Числа от 0 до 1 000 000	29					
1/29	Нумерация чисел в пределах 1000. Круглые сотни						
2/30	Получение полных трёхзначных чисел в пределах 1 000						
3/31	Трёхзначные числа в пределах 1 000. Таблица классов и разрядов						
4/32	Получение чисел из разрядных слагаемых						
5/33	Числовой ряд в пределах 1 000						
6/34	Арифметические действия с трёхзначными числами						
7/35	Округление чисел до десятков и сотен. Нумерация в пределах 1000. Округление.						
8/36	Округление чисел до десятков и сотен. Нумерация в пределах						

	1000. Округление.						
9/37	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»						
10/38	Работа над ошибками. Круг. Окружность						
11/39	Римская нумерация. Письменная нумерация в пределах 1000.						
12/40	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы двумя мерами						
13/41	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (устные вычисления)						
14/42	Сложение и вычитание круглых сотен						
15/43	Сложение и вычитание круглых сотен						
16/44	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен						
17/45	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков						
18/46	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков						
19/47	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел в пределах 1 000						
20/48	Сложение и вычитание неполных трёхзначных						

	чисел в пределах 1 000						
21/49	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд»		1				
22/50	Работа над ошибками. Сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1000						
23/51	Геометрический материал. Четырёхугольники (прямоугольник, квадрат)						
24/52	Мера измерения длины. Километр (1 км = 1000 м)						
25/53	Мера измерения длины. Километр (1 км = 1000 м)						
26/54	Мера измерения длины. Метр (1 м = 1000 мм), (1 м = 100 см)						
27/55	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?», «На сколько меньше?»						
28/56	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?», «На сколько меньше?»						
29/57	Диагонали прямоугольника						
	Арифметические действия	19					
1/58	Сложение трёхзначных чисел с переходом						

	через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)						
2/59	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)						
3/60	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)						
4/61	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (все случаи)						
5/62	Вычитание чисел в пределах 1 000, с одним переходом через разряд (письменные вычисления)						
6/63	Вычитание чисел в пределах 1 000, с одним переходом через разряд (письменные вычисления)						
7/64	Вычитание чисел в пределах 1 000 (особые случаи, с 0 в середине и в конце). Примеры вида: 630 – 541; 713 – 105						

8/65	Вычитание из круглых чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд. Примеры вида: $500 - 3$; $500 - 13$; $500 - 213$						
9/66	Вычитание из 1000 однозначных, двузначных, трёхзначных чисел. Примеры вида: $1000 - 2$; $1000 - 42$; $1\ 000 - 642$						
10/67	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)						
11/68	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)						
12/69	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)						
13/70	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)						
14/71	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)						
15/72	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)						
16/73	Геометрический						

	материал. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный						
17/74	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд»		1				
18/75	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд						
19/76	Единицы измерения времени. Год						
	Арифметические действия	46					
1/77	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число						
2/78	Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число						
3/79	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число						
4/80	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число. Примеры вида: $150 : 5 = 30$						
5/81	Умножение						

	двузначного числа на однозначное без перехода через разряд примеры вид: 21×3						
6/82	Умножение трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд примеры вида: 210×2 ; 213×2						
7/83	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмы устных вычислений. Примеры вида: $42 : 2$						
8/84	Деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмы устных вычислений.						
9/85	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число						
10/86	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»						
11/87	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»						
12/88	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число»		1				

13/89	Работа над ошибками. Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»						
14/90	Геометрический материал. Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный						
15/91	Меры измерения времени. Секунда						
16/92	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)						
17/93	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)						
18/94	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)						
19/95	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)						

20/96	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)						
21/97	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)						
22/98	Деление с остатком двузначных чисел на однозначное число						
23/99	Деление с остатком двузначных чисел на однозначное число						
24/100	Деление двузначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)						
25/101	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)						
26/102	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)						
27/103	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления), особые случаи: 0 в середине. Примеры вида: $206 : 2$						

28/104	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи) с последующей проверкой						
29/105	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд»		1				
30/106	Работа над ошибками. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи)						
31/107	Геометрический материал. Периметр многоугольника						
32/108	Умножение чисел на 10, 100						
33/109	Умножение чисел на 10, 100						
34/110	Деление чисел на 10, 100						
35/111	Деление чисел на 10, 100						
36/112	Деление чисел на 10, 100 с остатком						
37/113	Меры измерения массы. Тонна 1 т = 1000 кг						
38/114	Преобразование чисел, полученных при измерении величин						

	(длины, массы, стоимости). Замена крупных мер мелкими мерами (1 см= 10 мм; 1 м = 100 см; 1 т = 10 ц; 1 ц = 100 кг; 1 кг = 1000 г; 1 р. = 100 к.)						
39/115	Преобразование чисел, полученных при измерении длины (м, дм, см, мм)						
40/116	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости (р., к.)						
41/117	Преобразование чисел, полученных при измерении массы (т, ц, кг, г)						
42/118	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами						
43/119	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами						
44/120	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы,						

	стоимости). Замена мелких мер крупными мерами						
45/121	Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости)»						
46/122	Масштаб 1:2; 1:5; 1:10						
	Доли и дроби	11					
1/123	Обыкновенные дроби. Доли. Получение долей						
2/124	Обыкновенные дроби. Доли. Получение долей						
3/125	Образование дробей. Числитель и знаменатель дроби						
4/126	Образование дробей. Числитель и знаменатель дроби						
5/127	Сравнение долей, дробей						
6/128	Сравнение долей, дробей						
7/129	Правильные и неправильные дроби						
8/130	Правильные и неправильные дроби						
9/131	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»		1				
10/132	Работа над ошибками. Правильные и неправильные дроби						

11/133	Геометрический материал. Линии в круге						
	Повторение изученного						
1/134	Все действия с числами в пределах 1 000 (повторение)						
2/135	Повторение						
3/136	Повторение						

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Даты уроков		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы (указать верифицированные образовательные порталы, ЦОРы, ЭОРы)
		Всего	Контрольные работы (при наличии)	Практические работы (при наличии)	По плану	По факту	
	Нумерация. Числа от 0 до 1 000 000	49					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000						
2	Таблица классов и разрядов						
3	Простые и составные числа						
4	Виды линий. Отрезок, луч, прямая						
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000						
6	Умножение трёхзначных чисел на						

	однозначное число						
7	Деление трехзначных чисел на однозначное число						
8	Взаимное положение прямых на плоскости						
9	Нахождение неизвестного слагаемого						
10	Нахождение неизвестного уменьшаемого						
11	Нахождение неизвестного вычитаемого						
12	Перпендикулярные линии						
13	Преобразование чисел, полученных при измерении						
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении						
15	Все действия в пределах 1000						
16	Построение перпендикулярных линий						
17	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000						
18	Таблица классов и разрядов						
19	Разложение чисел на разрядные слагаемые						
20	Построение перпендикулярных						

	линий						
21	Получение чисел из разрядных слагаемых						
22	Округление чисел						
23	Построение параллельных линий						
24	Сравнение чисел						
25	Римская нумерация						
26	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)						
27	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон						
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд						
29	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)						
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Нахождение неизвестного слагаемого						
31	Вычитание чисел в пределах 10 000						
32	Вычитание из круглого числа						
33	Высота треугольника						

34	Проверка сложения вычитанием. Проверка сложения путём перестановки слагаемых						
35	Нахождение неизвестного вычитаемого						
36	Проверка вычитания сложением						
37	Прямоугольник. Высота прямоугольника						
38	Нахождение неизвестного уменьшаемого						
39	Контрольная работа. Сложение и вычитание в пределах 10 000		1				
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы с преобразованием						
41	Взаимное положение прямых линий в пространстве						
42	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот						
43	Сложение и вычитание чисел, полученных при						

	измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот						
44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (все случаи)						
45	Положение прямых в пространстве						
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени						
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении						
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении						
49	Уровень и отвес						
	Доли и дроби	22					
1/50	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)						
2/51	Образование смешанного числа						
3/52	Сравнение смешанных чисел						
4/53	Куб, брус, шар						
5/54	Основное свойство дроби						
6/55	Преобразование обыкновенных дробей						

7/56	Нахождение части от числа						
8/57	Куб						
9/58	Преобразование обыкновенных дробей						
10/59	Нахождение нескольких частей от числа						
11/60	Обыкновенные дроби						
12/61	Брус						
13/62	Работа над ошибками. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями						
14/63	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями						
15/64	Сложение и вычитание обыкновенных дробей						
16/65	Куб. Свойство граней						
17/66	Сложение и вычитание смешанных чисел						
18/67	Сложение и вычитание смешанных чисел						
19/68	Вычитание смешанного числа из целого						
20/69	Брус. Элементы бруса. Свойство рёбер, граней						
21/70	Сложение и вычитание смешанных чисел						
22/71	Контрольная работа Сложение и вычитание обыкновенных дробей		1				

	Арифметические задачи	7					
1/72	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние.						
2/73	Куб. брус. Элементы и их свойства						
3/74	Простые арифметические задачи на нахождение скорости						
4/75	Простые арифметические задачи на нахождение времени						
5/76	Решение составных задач на встречное движение						
6/77	Масштаб 1:2, 1:5						
7/78	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Самостоятельная работа						
	Арифметические действия	32					
1/79	Умножение четырёхзначных чисел на однозначное число						
2/80	Масштаб 1:10, 1:50						
3/81	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число						
4/82	Умножение неполных четырёхзначных чисел на однозначное число						

5/83	Порядок действий в выражениях без скобок						
6/84	Масштаб 1:1000; 1:10000						
7/85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки						
8/86	Контрольная работа. Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки		1				
9/87	Работа над ошибками						
10/88	Четырехугольники. Периметр четырехугольника						
11/89	Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд						
12/90	Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд						
13/91	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (высший разряд делимого меньше делителя)						
14/92	Прямоугольник. Периметр прямоугольника						
15/93	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух						

	разрядах						
16/94	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах						
17/95	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)						
18/96	Параллельные прямые линии. Взаимное положение прямых линий на плоскости						
19/97	Деление полных многозначных чисел на однозначное число (когда в частом получаются нули в середине или на конце)						
20/98	Проверка деления умножением						
21/99	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)						
22/100	Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости						
23/101	Нахождение дроби от числа						
24/102	Нахождение дроби от числа						

25/103	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий						
26/104	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата						
27/105	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд						
28/106	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд						
29/107	Деление четырёхзначных чисел на круглые десятки						
30/108	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых линий						
31/109	Деление с остатком						
32/110	Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд						
	Повторение изученного	26					
1/111	Устная и письменная нумерация чисел в						

	пределах 1 000 000 (повторение)						
2/112	Высота квадрата и прямоугольника						
3/113	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд (повторение)						
4/114	Нахождение неизвестного слагаемого						
5/115	Нахождение неизвестного уменьшаемого						
6/116	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий						
7/117	Нахождение неизвестного вычитаемого						
8/118	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания						
9/119	Умножение многозначных чисел на однозначное число						
10/120	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата						
11/121	Деление многозначных чисел на круглые десятки						
12/122	Умножение и деление многозначных чисел на						

	однозначное число, круглые десятки						
13/123	Действия с целыми числами						
14/124	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата						
15/125	Решение задач на встречное движение						
16/126	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз						
17/127	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длинами, массы, стоимости						
18/128	Высота квадрата и прямоугольника						
19/129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости						
20/130	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости						
21/131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости						
22/132	Периметр						

	прямоугольника						
23/133	Преобразование чисел, полученных при измерении						
24/134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями						
25/135	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел						
26/136	Все действия в пределах 10 000						