

Министерство образования
Ставропольского края

Государственное казённое общеобразовательное учреждение «Специальная
(коррекционная) общеобразовательная
школа – интернат № 2»
ст. Барсуковская, Кочубеевского района



Адаптированная основная общеобразовательная программа по математике

наименование учебного предмета, элективного курса, факультатива

6 класс

основное общее образование

уровень общего образования

1 учебный год

срок реализации

Черевкова Наталья Викторовна

Ф.И.О. составителя

высшая

категория

2020– 2021 учебный год

Пояснительная записка

АООП ОО обучающихся с умственной отсталостью направлена на формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственное, эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое) в соответствии с принятыми в семье и обществе нравственными и социокультурными ценностями; овладение учебной деятельностью.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с умственной отсталостью.

Своеобразие развития детей с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вследствие чего знания детей с умственной отсталостью об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение чтением, письмом и счетом в процессе школьного обучения.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже первая ступень познания – ощущения и восприятие. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью в окружающей среде. В процессе освоения отдельных учебных предметов это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала, в частности смешении графически сходных букв, цифр, отдельных звуков или слов.

Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, обучающихся с умственной отсталостью оказывается значительно более сохранным, чем процесс мышления, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Названные логические операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

У этой категории обучающихся из всех видов мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое) в большей степени нарушено логическое

мышление, что выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Особые сложности возникают у обучающихся при понимании переносного смысла отдельных фраз или целых текстов. В целом мышление ребенка с умственной отсталостью характеризуется конкретностью, некритичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида деятельности на другой). Обучающимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия. Однако при особой организации учебной деятельности обучающихся этой группы, направленной на их обучение пользованию рациональными и целенаправленными способами выполнения задания, оказывается возможным в той или иной степени скорректировать недостатки мыслительной деятельности. Использование специальных методов и приемов, применяющихся в процессе коррекционно-развивающего обучения, позволяет оказывать влияние на развитие различных форм мышления обучающихся с умственной отсталостью, в том числе и словесно-логического.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их памяти. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью также обладает целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала. Однако использование различных дополнительных средств и приемов в процессе коррекционно-развивающего обучения (иллюстративной, символической наглядности, различных вариантов планов, вопросов педагога и т. д.) может оказать значительное влияние на повышение качества воспроизведения словесного материала. Вместе с тем, следует иметь в виду, что специфика мемической деятельности во многом определяется структурой дефекта при умственной отсталости. В связи с этим учет особенностей обучающихся с умственной отсталостью разных клинических групп (по классификации М. С. Певзнер) позволяет создавать условия, способствующие развитию всех процессов памяти.

Особенности нервной системы школьников с умственной отсталостью проявляются и в особенностях их внимания, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, которое связано с волевым напряжением, направленным на преодоление трудностей, что выражается в его нестойкости и быстрой истощаемости. Однако, если задание посильно и интересно для обучающегося, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Также в

процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Под влиянием специально организованного обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость значительно улучшаются, что позволяет говорить о наличии положительной возрастной динамики, но вместе с тем, эти показатели не достигают возрастной нормы.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые представления и воображение. Представлениям детей с умственной отсталостью 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 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. Трудности звукобуквенного анализа и синтеза, восприятия и понимания речи обуславливают различные виды нарушений письменной речи. Снижение потребности в речевом общении приводит к тому, что слово не используется в полной мере как средство общения; активный словарь не только ограничен, но и наполнен штампами; фразы однотипны по структуре и бедны по содержанию. Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Следует отметить, что речь школьников с умственной отсталостью в должной мере не выполняет своей регулирующей функции, поскольку зачастую словесная инструкция оказывается непонятой, что приводит к неверному осмысливанию и выполнению задания. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью 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 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 оказывают отрицательное влияние на характер их деятельности, особенно 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 переносят их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками. Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают проявление некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью, проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование правильных отношений со сверстниками и взрослыми.

Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью.

Недоразвитие познавательной, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающихся с умственной отсталостью разных групп проявляется не только в качественных и количественных отклонениях от нормы, но и в глубоком своеобразии их социализации. Они способны к развитию, хотя оно и осуществляется замедленно, атипично, а иногда с резкими изменениями всей психической деятельности ребёнка. При этом, несмотря на многообразие индивидуальных вариантов структуры данного нарушения, перспективы образования обучающихся с умственной отсталостью детерминированы в основном степенью выраженности недоразвития интеллекта, при этом образование, в любом случае, остается нецензовым. Таким образом, современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся с умственной отсталостью позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся:

- выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами; обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- раннее получение специальной помощи средствами образования;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками; психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся с легкой умственной отсталостью характерны следующие специфические образовательные потребности:

- увеличение сроков освоения адаптированной образовательной программы до 12 лет;
- наглядно-действенный характер содержания образования;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- введение учебных предметов, способствующих формированию представлений об естественных и социальных компонентах окружающего мира;
- отработка средств коммуникации, социально-бытовых навыков;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- обеспечение обязательности профильного трудового образования; необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения; стимуляция познавательной активности, формирование потребности в познании окружающего мира и во взаимодействии с ним.

Цели и задачи программы.

Математика

- Овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решение арифметических задач и др.).
- Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и др. в различных видах практической деятельности).
- Развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.

Примерная адаптированная основная образовательная программа общего образования обучающихся с умственной отсталостью.

Математика

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 и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости (копейка, рубль), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век), длины (мм, см, дм, м, км), площади (1 кв. мм, 1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м, 1 кв. км), объема (1 куб. мм, 1 куб. см, 1 куб. дм, 1 куб. м, 1 куб. км). Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Запись чисел, полученных при измерении площади и объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Представление об отрицательных числах на примерах температуры воздуха, финансовых операций (кредит, долг, баланс денежных

средств и т.п.). Сравнение различных значений температуры воздуха и баланса денежных средств, включая положительные и отрицательные значения.

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. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1 000 000. Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на однозначное, двузначное и трехзначное число (несложные случаи). Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 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. Элементарные случаи сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное и трехзначное число (легкие случаи). Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение числа по одной его части. 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. Нахождение числа по одному проценту.

Арифметические задачи. Простые и составные арифметические 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 доли целого и целого по значению его доли. 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. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

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. Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Симметрия центральная. Центр симметрии.

Предметы и фигуры, симметричные относительно центра. Построение симметричных точек, отрезков относительно центра симметрии. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь геометрической фигуры. Обозначение:

S. Вычисление площади прямоугольника квадрата. Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндра, конуса. 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.

Общая характеристика учебного процесса

Рабочая программа по математике для 6-9 классов составлена на основании:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 г. № 99-ФЗ, от 07.06.2013 г. № 120-ФЗ, от 02.07.2013 г. № 170-ФЗ, от 23.07.2013 г. № 203-ФЗ, от 25.11.2013 г. № 317-ФЗ).
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015.
3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26.
4. Федеральный базисный учебный план, утверждённый Приказом Министерства образования Российской Федерации от 10.04.2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».
5. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2018 № 345.
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.05.2019 года № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию

образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2028 года № 345».

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.11.2019 года № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 года № 345».

8. Устав государственного казенного общеобразовательного учреждения «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 2».

Согласно учебному плану ГКОУ для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 2» на 2020 - 2021 учебный год, на изучение математики отводится в 6 классе – 5 часов в неделю (170ч.), в 7 классе – 4 часа в неделю (136ч.), в 8 классе – 4 часа в неделю (136 ч.), в 9 классе – 4 часа в неделю (136 ч.).

В 6-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов в тетрадях по геометрии и на нелинованной бумаге.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный

объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика».

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика» предполагает использование: учебно-методических комплексов, включающих учебники и рабочие тетради на печатной основе; дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства; демонстрационного материала — измерительные инструменты и приспособления: размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки); демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел; видеофрагментов и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видео-записи), отражающие основные темы курса математики; настольных развивающих игр; электронные игры развивающего характера.

Планируемые предметные результаты освоения обучающимися с умственной отсталостью АООП общего образования с учётом специфики содержания образовательных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, должны отражать:

- 1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;
- 2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а так же оценки их пространственных отношений;
- 3) навыки измерения, пересчёта, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- 4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;
- 5) оперирование математическим содержанием словесно-логического мышления с использованием математической речи.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный** и **достаточный**. **Достаточный** уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. **Минимальный** уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы. В случае если обучающийся не достигает минимального уровня овладения по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации медико-психолого-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) образовательная организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на вариант II образовательной программы.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по отдельным учебным предметам на конец школьного обучения:

Математика

Минимальный уровень: знать таблицы сложения однозначных чисел; знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; знать дроби обыкновенные и десятичные, их получение, запись, чтение; знать геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм); знать названия геометрических тел: куб, шар, параллелепипед. читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах 100 000; выполнять письменно действия с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц сложения, алгоритмов письменных арифметических действий, с использованием микрокалькулятора; 35 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; выбирать единицу для измерения величины (стоимости, длины, массы, площади, времени); выполнять действия с величинами; находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); решать простые арифметические задачи и составные в 2 действия; распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела.

Достаточный уровень: знать таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000; знать дроби обыкновенные и десятичные, их получение, запись, чтение; знать геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда; знать названия геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндра, конуса; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; выполнять устно арифметические действия с числами и числами, полученными при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000; выполнять письменно арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000; выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; находить одну или несколько долей (процентов) от числа, число по одной его доли (проценту); решать все простые задачи в соответствии с программой, составные задачи в 2-3 арифметических действия; вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба); различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

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

Система оценки достижений обучающимися планируемых результатов освоения АООП.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения АООП призвана решить следующие задачи: закреплять основные направления и цели оценочной деятельности, описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки; ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий; обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АООП общего образования, позволяющий вести оценку предметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации; позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции. Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении АООП являются значимыми для оценки качества образования

обучающихся. При определении подходов к осуществлению оценки результатов целесообразно опираться на следующие принципы: 1) дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью; 2) динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся; 3) единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП, что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях. Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора, формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

В целом оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом. Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АООП обучающимися с умственной отсталостью необходимо, чтобы балльная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие/несоответствие науке и практике; прочность усвоения (полнота и надежность). Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно» / «неверно» свидетельствует о частоте допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные; хорошие и очень хорошие (отличные). Результаты овладения АООП 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%. Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5-балльной шкале, однако требует уточнения и переосмысления их наполнения. В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Календарно - тематическое планирование по математике 6 класс (136 ч.+34ч.)				
№ п/п	Тема урока	дата	Стр.	словарь
1.	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000.	1.09	3-4	Нумерация.
2.	Классы и разряды. Таблица классов и разрядов.	2.09	5-6	Класс, десятки, единицы, сотни
3.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	3.09	8	Многозначное число сумма.
4.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	4.09	9	Разрядные слагаемые, сумма
5. (1)	Г. Взаимное расположение предметов на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе – дальше, между и пр.)	7.09		Слева, справа, сверху, снизу
6.	Сравнение и упорядочение многозначных чисел.	8.09	9-10	Вычитание.
7.	Алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 1000.	9.09	11-13	
8.	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	10.09		Слагаемое, сумма
9.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	11.09		Уменьшаемое, вычитаемое
10. (2)	Г. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая и кривая), отрезок, ломаная, угол. Длина ломаной линии. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.	14.09	232- 234	отрезок, ломаная линия, длина
11.	Подготовка к контрольной работе.	15.09		
12.	Входная контрольная работа. (№1)	16.09		
13.	Работа над ошибками.	17.09		
14.	Составление и решение арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	18.09	13-16	Слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.
15. (3)	Г. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат (сходство и различие). Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Вычисление периметров.	21.09	232- 233	Многоугольник, треугольник, периметр
16.	Алгоритм письменного умножения и деления целых чисел на однозначное число с переходом через разряд. Способы проверки правильности вычислений.	22.09	16-18	Алгоритм. Однозначное число.
17.	Алгоритм письменного умножения и деления целых чисел на однозначное число с переходом через разряд. Способы проверки правильности вычислений.	23.09		Умножение, деление, однозначное число

18.	Алгоритм выполнения всех арифметических действий с целыми числами в пределах 1000. Способы проверки правильности вычислений.	24.09	16-18	Умножение, деление.
19.	Решение задач на кратное сравнение, содержащих отношения «больше в...», «меньше в...».	25.09		
20. (4)	Г. Углы, виды углов. Сравнение углов. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.	28.09		
21.	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	29.09	13-14	Слагаемые сумма
22.	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	30.09	15-16	Уменьшаемое, вычитаемое
23.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1.10	13-16	
24.	Составление и решение арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	2.10	19-20	Арифметические действия. Слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.
25. (5)	Г. Направления прямых линий: наклонные, горизонтальные, вертикальные.	5.10	97-98	наклонные, горизонтальные, вертикальные
26.	Величины и единицы их измерения.	6.10	7	
27.	Преобразование чисел, полученных при измерении.	7.10	20-22	Длина, масса, килограмм, грамм.
28.	Преобразование чисел, полученных при измерении.	8.10	22-23	Стоимость.
29.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы.	9.10		Метр, миллиметр, сантиметр, километр, грамм, килограмм, центнер, тонна
30. (6)	Г. Взаимное положение прямых линий на плоскости (пересекающиеся, в том числе перпендикулярные, непересекающиеся, т. е. параллельные). Знаки \perp , \parallel .	12.10	97-99 101- 104	перпендикулярные, параллельные, пересекающиеся, непересекающиеся
31.	Порядок выполнения арифметических действий. Подготовка к контрольной работе.	13.10	22	
32.	Контрольная работа за I четверть. (№2)	14.10	23	
33.	Работа над ошибками.	15.10		
34.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы.	16.10		Длина, масса
35. (7)	Г. Проверочная работа: построение и перпендикулярных и параллельных прямых.	19.10		

36.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы.	20.10		Метр, миллиметр, сантиметр, километр, грамм, килограмм, центнер, тонна
37.	Порядок выполнения арифметических действий.	21.10	25-26	
38.	Решение задач на нахождение доли целого и целого по значению его доли с числами, полученными при измерении.	22.10	25-26	
39.	Решение задач на пропорциональное деление.	23.11	24	Пропорциональное
40.	Решение задач на разностное и кратное сравнение чисел.	5.11	23-26	Разностное, кратное сравнение.
41.	Составление примеров по словесным заданиям и их решение.	6.11	25-26	
42. (8)	Г. Работа над ошибками: взаимное положение прямых линий на плоскости.	9.11		Линии, плоскость
43.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Классы и разряды.	10.11	29-30, 31-35, 48	Нумерация.
44.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	12.11	35-38, 41,48.	Многозначное число, сумма.
45.	Сравнение и упорядочение многозначных чисел.	13.11	44,48.	Сравнение.
46. (9)	Г. Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертёжных инструментов. Построение параллельных прямых с помощью чертёжных инструментов.	16.11	97-98 102-104	перпендикуляр параллельные прямые
47.	Сравнение и упорядочение многозначных чисел.	17.11		Многозначные числа
48.	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.	18.11		Простые и составные числа
49.	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.	19.11	44-45	Единицы, десятки, сотни.
50.	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.	20.11		Простые и составные числа
51. (10)	Г. Перпендикуляр. Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертёжных инструментов. Построение параллельных прямых с помощью чертёжных инструментов.	23.11		Перпендикуляр параллельные
52.	Округление чисел.	24.11	45,	
53.	Округление чисел.	25.11	47	Округление.
54.	Округление чисел.	26.11	48	

55.	Римская нумерация.	27.11	45-47	
56. (11)	Г. Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольники. Виды треугольников по сторонам и углам. Вычисление периметров.	30.11		треугольник, периметр
57.	Подготовка к контрольной работе.	1.12		
58.	Контрольная работа: «Нумерация чисел в пределах 1 000 000». (№3)	2.12		
59.	Работа над ошибками: нумерация чисел в пределах 1 000 000.	3.12		
60.	Алгоритм сложения чисел в пределах 10 000 устно и письменно.	4.12	49-53	Сложение.
61. (12)	Г. Виды треугольников по сторонам и углам. Вычисление периметров.	7.12		Треугольник, угол, периметр
62.	Алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел в пределах 10 000 устно и письменно.	8.12	59-63	Вычитание.
63.	Способы проверки правильности вычислений арифметического действия сложения (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	9.12	63-64	Проверка.
64.	Способы проверки правильности вычислений арифметического действия сложения (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	10.12		
65.	Единицы измерения длины, массы, стоимости (м, см; м, мм; ц, кг; т, кг; кг, г; р, к).	11.12	67-72	Длина, масса.
66. (13)	Г. Построение треугольников с помощью циркуля и линейки по трём данным длинам сторон.	14.12		треугольник, циркуль, линейка
67.	Подготовка к контрольной работе.	15.12		
68.	Контрольная работа за II четверть. (№4)	16.12		
69.	Работа над ошибками.	17.12		
70.	Единицы измерения длины, массы, стоимости (м, см; м, мм; ц, кг; т, кг; кг, г; р, к).	18.12	69-70	Длина, масса, килограмм, грамм, центнер.
71. (14)	Г. Проверочная работа «Построение треугольников»	21.12		
72.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами стоимости, длины, массы устно и письменно.	22.12	69-70	Рубль, копейка, метр, сантиметр, миллиметр, километр
73.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами стоимости, длины, массы устно и письменно.	23.12		
74.	Решение примеров типа: 6ц-57кг, 5м-1м17см.	24.12		
75.	Решение примеров типа: 2т597кг+6т853кг, 61кг510г-34кг618г.	25.12	70-72,	
76.	Г. Работа над ошибками: построение	11.01		треугольник,

(15)	треугольников.			циркуль, линейка
77.	Решение примеров типа: $2\text{т}597\text{кг}+6\text{т}853\text{кг}$, $61\text{кг}510\text{г}-34\text{кг}618\text{г}$.	12.01	72-73	
78.	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	13.01	74	
79.	Алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число.	14.01	142-152	Многозначные.
80.	Алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число.	15.01		
81. (16)	Г. Высота треугольника. Построение высоты треугольника с помощью чертёжного угольника.	18.01	99-101	высота, треугольник
82.	Увеличение многозначных чисел в несколько раз. Решение задач на умножение.	19.01	144	
83.	Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	20.01	145	
84.	Алгоритм умножения многозначных чисел на круглые десятки. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	21.01	152-153	Проверка.
85.	Алгоритм деления трёхзначных чисел на однозначное число.	22.01	154-156	Трёхзначное число.
86. (17)	Г. Построение высоты треугольника с помощью чертёжного угольника.	25.01		Высота треугольника
87.	Алгоритм деления трёхзначных чисел на однозначное число.	26.01		Деление, однозначное, трёхзначные
88.	Решение задач на пропорциональное деление.	27.01	157-160	пропорциональ ное деление
89.	Решение задач на нахождение доли целого и целого по значению по его доли.	28.01	159-167	Нахождение доли.
90.	Решение задач, содержащих отношение «меньше в...», «больше в...»	29.01	164-168	
91. (18)	Г. Построение треугольников, высот в них, вычисление периметров.	1.02		Высота, периметр
92.	Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	2.02	132-138,166-167	Скорость, время, расстояние.
93.	Составление и решение примеров по описанию.	3.02	166	
94.	Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	4.02		
95.	Порядок выполнения арифметических действий в выражениях со скобками и без скобок.	5.02	156-166	Арифметическ ие действия.
96. (19)	Г. Построение треугольников, высот в них, вычисление периметров.	8.02		периметр
97.	Подготовка к контрольной работе.	9.02		

98.	Контрольная работа: «Алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число». (№5)	10.02		
99.	Работа над ошибками: алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число.	11.02		Однозначное, многозначное
100.	Алгоритм деления многозначных чисел на круглые десятки.	12.02	170	
101. (20)	Г. Проверочная работа: построение треугольников, высот в них, вычисление периметров.	15.02		Треугольник, высота, периметр
102.	Соотношения между единицами однородных величин.	16.02	186, 206, 221,225	Миллиметр, сантиметр.
103.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	17.02	185-186, 207	Грамм, килограмм.
104.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, двумя единицами измерения.	18.02	206-207,	Величина.
105.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, двумя единицами измерения.	19.02	209, 212	
106. (21)	Г. Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге.	22.02	170-192	
107.	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	24.02		
108.	Деление с остатком. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	25.02	171	Проверка.
109.	Деление с остатком. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	26.02	172	
110. (22)	Г. Работа над ошибками. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямая линия, отрезок. Положение прямых линий и отрезков в пространстве.	1.03		Перпендикуляр-ные, параллель-ные, наклонные, вертикальные, горизонталь-ные
111.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	2.03	182-170	
112.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	3.03	166-168	скобки
113.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, двумя единицами измерения.	4.02		
114.	Алгоритм деления многозначных чисел на круглые десятки.	5.03		
115.	Подготовка к контрольной работе.	9.03	166-	

			170	
116.	Контрольная работа за III четверть. (№6)	10.03		
117.	Работа над ошибками.	11.03		
118.	Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	12.03		
119. (23)	Г. Взаимное положение прямых линий и отрезков в пространстве.	15.03	173-175	линия, отрезок
120.	Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	16.03		
121.	Решение задач на нахождение доли целого и целого по значению по его доли.	17.03	168-170	Нахождение доли.
122.	Обыкновенные дроби: образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби.	18.03	78-80	Дробь, числитель, знаменатель.
123.	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и одинаковыми знаменателями.	19.03	81	Правильная дробь, неправильная дробь.
124. (24)	Г. Уровень, отвес.	29.03	174-175	уровень, отвес
125.	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и одинаковыми знаменателями.	30.03	82	
126.	Смешанное число. Получение, чтение, запись.	31.03	81-83	Смешанное число.
127.	Сравнение смешанных чисел.	1.04	83-85	
128.	Преобразование обыкновенных дробей.	2.04	88-90	Обыкновенная дробь.
129. (25)	Г. Геометрические тела: куб, брус, шар	5.04	176	Куб, брус, шар
130.	Нахождение части от числа. Решение задач на нахождение доли целого и целого по значению его доли.	6.04	90-95	Часть, доля.
131.	Элементарные случаи сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	7.04	109-112	Числитель, знаменатель.
132.	Алгоритм выполнения сложения и вычитания целых чисел и обыкновенных дробей.	8.04		Алгоритм, сложение, вычитание
133.	Решение задач на элементарные случаи сложения и вычитания обыкновенных дробей.	9.04	105-108	
134. (26)	Г. Узнавание и называние: куба, бруса, шара	12.04		Куб, шар, брус
135.	Подготовка к контрольной работе.	13.04		
136.	Контрольная работа: «Обыкновенные дроби» (№7)	14.04		
137.	Работа над ошибками.	15.04		
138.	Решение задач на элементарные случаи	16.04		Обыкновенные

	сложение и вычитание обыкновенных дробей.			дроби
139. (27)	Г. Куб, элементы куба: грани, рёбра, вершины; их количество, свойства.	19.04	178	Куб, элементы куба: грани, рёбра, вершины; их количество, свойства.
140.	Решение простых арифметических задач на нахождение доли целого и целого по значению его доли.	20.04	201, 213- 216	Нахождение доли.
141.	Решение задач на пропорциональное деление.	21.04		
142.	Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	22.04	217- 219	Скорость, время, расстояние.
143.	Составление и решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	23.04	221- 222	
144. (28)	Г. Брус: грани, рёбра, вершины; их количество, свойства.	26.04		грани, рёбра, вершины
145.	Алгоритм умножения и деления чисел на 10, 100, 1000.	27.04		Умножение.
146.	Алгоритм умножения чисел на однозначное число и круглые десятки. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).	28.04	193- 194	Алгоритм, умножение
147.	Составление и решение примеров по словесным заданиям: «увеличить (уменьшить) на...», «увеличить (уменьшить) в ...».	29.04	147,151 , 158, 191	Увеличить, уменьшить.
148.	Алгоритм выполнения арифметических действий с целыми числами.	30.04	216, 219, 226	
149.	Решение сложных задач на все действия.	4.05	219	
150.	Решение задач на кратное сравнение чисел.	5.05		Кратное сравнение
151.	Решение задач на пропорциональное деление.	6.05		Пропорциональное деление
152.	Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	7.05	217, 228	Скорость, время, расстояние.
153.	Подготовка к контрольной работе.	12.05		
154.	Контрольная работа за год. (№8)	13.05		
155.	Работа над ошибками.	14.05		
156. (29)	Г. Понятие: масштаб. Масштаб: 1:1000, 1:10000, 2:1, 10:1, 100:1.	17.05	179- 181	масштаб
157.	Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	18.05	217, 228	Скорость, время, расстояние.
158.	Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении	19.05		Измерение величин

	величин.			
159.	Составление и решение арифметических задач по краткой записи.	20.05	111, 142, 147,210 224	Краткая запись
160.	Порядок выполнения арифметических действий.	21.05		Арифметические действия
161. (30)	Г. Масштаб: 1:1000, 1:10000, 2:1, 10:1,100:1.	24.05		масштаб
162.	Порядок выполнения арифметических действий.	25.05		
163.	Составление и решение арифметических задач по краткой записи.	26.05	200- 201	
164.	Составление и решение арифметических задач по краткой записи.	27.05	222- 223	
165.	Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь).	28.05		Скорость, время, расстояние.
166.	Выполнение всех арифметических действий с целыми числами. Итоговый урок.			
167. (31)	Г. Построение прямоугольников, квадратов. Вычисление их периметров.			Прямоугольник, квадрат, периметр
168. (32)	Г. Построение прямоугольников, квадратов. Вычисление их периметров.			
169. (33)	Г. Проверочная работа за год.			
170. (34)	Г. Работа над ошибками. Итоговый урок.			

Согласовано: зам директора по УВР _____ Удовенко С.В.

число, месяц, год