

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное учреждение Калининградской области общеобразовательная
организация

для детей с ограниченными возможностями здоровья
«Багратионовская общеобразовательная школа-интернат № 5»
(ГБУ ОО «Школа-интернат № 5»)

238420 Калининградская область, г. Багратионовск, ул. Калининградская, д.20 тел.8 (401-56)3-40-35; 3-31-74 (факс); 3-24-60
ОКПО 25829297 ОГРН 1023902215424 ИНН 3915009928 КПП 391501001

Согласовано
заместитель директора по
УР
Щекочихина Е.А

Принята
Педагогическим советом
Учреждения
протокол № 6 от 30.05.2024 г.

Утверждена
директор _____ Е.Т.Пуш
приказ № 53-ос от 31.05.2024
г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Домоводство»
для обучающихся 3 класса
(2 вариант)**

Разработчик

Сарибаева А.Г.

Рассмотрена на заседании
методического объединения учителей
начальных классов и учителей
предметников протокол № 4 от 30.05.2024 г.

г. Багратионовск
2024/2025 учебный год

Рабочая программа учебного предмета

«Математические представления»

Пояснительная записка

Стандарт направлен на развитие личности обучающихся в соответствии с требованиями современного общества, обеспечивающими возможность их успешной социализации и социальной адаптации, в связи с чем, образовательная область «Математика», является одной из самых значимых в программе воспитания и образования. Основной целью обучения математике является формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Нормативно-правовую базу разработки рабочей программы учебного предмета «Математические представления» (3 класс) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 года N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- Ратифицированные Россией международные документы, гарантирующие права «особого» ребёнка:
 - Декларация прав ребенка от 20.11.1959 года;
 - Декларация о правах инвалидов от 09.11.1971 года;
 - Декларация о правах умственно отсталых лиц от 20.12.1971 года;
 - Конвенция о правах ребенка от 20.11.1989 год.
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 г № 1599;
- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2022 г. № 955 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (Зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2023 г. № 72264)
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 289;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов

среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 28 ;

- Устав ГБУ ОО «Школы-интерната №5»;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) ГБУ ОО «Школы - интерната №5» на текущий учебный год;

-Календарный учебный график ГБУ ОО «Школы-интерната №5» текущий год.

Цель:

- обеспечить познавательное развитие личности ребенка средствами математики.
- подготовка обучающихся к жизни в современном обществе и овладению доступными навыками
- .- формирование умений читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1-3; - формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1-3;
- формирование жизненных компетенций в ходе поэтапного и планомерного расширения повседневного жизненного опыта и социальных контактов ребёнка в доступных для него пределах
- формирование умений различать части суток, соотносить действия с временными промежутками.

Задачи:

- Оценочных (определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения, в предложенных ситуациях; опираясь на общие правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить).
- Сравнить группы предметов путем наложения и приложения
- Сформировать элементарные вычислительные навыки на простом и конкретном материале;
- Сформировать умения находить сходство и различия предметов, определять существенные признаки предметов, используя приёмы классификации и дифференциации, установления причинно-следственных связей на простом и достаточном материале;
- Формировать нравственные качества;
- формирование доступных математических знаний, умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач. - Коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств, обучающихся средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей.
- Формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Общая характеристика учебного предмета

«Математические представления»

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» составлена для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжёлыми и множественными нарушениями развития (вариант 2), и является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые федеральным государственным образовательным стандартом объем и

содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности. С целью формирования общей культуры, соответствующей общепринятым нравственным и социокультурным ценностям, основанной на развитии личности и необходимых для самореализации и жизни в обществе практических представлений, умений и навыков, позволяющих достичь обучающемуся максимально возможной самостоятельности и независимости в повседневной жизни; формирование элементарных математических представлений и умений, применение их в повседневной жизни. Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» для обучающихся 3 класса обеспечивает удовлетворение особых образовательных потребностей, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), необходимую коррекцию недостатков в психическом и/или физическом развитии.

Программа учебного предмета «Математические представления» направлена на формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количестве, пространстве и времени; на обучение приемам и средствам выполнения заданий на начальном уровне.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным приемом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п.

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Обучение математическим представлениям носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально - трудовыми навыками и знаниями.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединение множеств, удаление части множеств, разделение множеств на равные части и другие предметно - практические действия позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множеством предметов, но и с числами.

Место учебного предмета «Математические представления» в Учебном плане

Учебный предмет «Математические представления», включен в образовательную область «Математика» обязательной части Учебного плана.

Реализация рабочей программы учебного предмета «Математические представления», рассчитана во 2 классе на 102 часа, (34 учебные недели, по 3 часа в неделю.)

I триместр	II триместр	III триместр	Год
28 уроков	34 урока	40 уроков	102 урока

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математические представления»

Основным ожидаемым результатом освоения обучающимся АООП по варианту 2 является развитие жизненной компетенции, позволяющей достичь максимальной самостоятельности (в соответствии с его психическими и физическими возможностями) в решении повседневных жизненных задач, включение в жизнь общества через индивидуальное поэтапное и планомерное расширение жизненного опыта и повседневных социальных контактов.

Освоение учебного предмета «Математические представления», созданной на основе ФГОС, обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью двух видов результатов: *ожидаемых личностных и возможных предметных.*

Возможные предметные результаты освоения учебного предмета

«Математические представления»:

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности; умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости; умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один - много).
- представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:
- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;
- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
- умение определять длину, вес, пользуясь мерками и измерительными приборами;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.; умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Ожидаемые личностные результаты

регулятивные:

1. принятие ребенком системы общепринятых правил и требований
2. умение устанавливать коммуникативные связи и соблюдение этической и дисциплинарной дистанции при взаимодействии с окружающими людьми;
3. формирование учебного поведения

коммуникативные:

1. умеет выразить свои желания и просьбы на уровне ученик-учитель.
2. слушать и отвечать на вопросы взрослого
3. владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

Мониторинг базовых учебных действий

В процессе обучения осуществляется **мониторинг всех групп БУД**, который отражает индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы.

Для оценки сформированности каждого действия используется система реально присутствующего опыта деятельности и его уровня.

- деятельность осуществляется на уровне совместных действий с педагогом;
- деятельность осуществляется по подражанию;
- деятельность осуществляется по образцу;
- деятельность осуществляется по последовательной инструкции;
- деятельность осуществляется с привлечением внимания ребенка взрослым к предмету деятельности;
- самостоятельная деятельность;
- умение исправить допущенные ошибки.

Для оценки степени дифференцированности отдельных действий и операций внутри целостной деятельности используются условные обозначения:

- действие (операция) сформировано - «ДА»;
- действие осуществляется при сотрудничестве взрослого - «ПОМОЩЬ»
- действие выполняется частично, даже с помощью взрослого - «ЧАСТИЧНО»
- действие (операция) пока недоступно для выполнения - «НЕТ».

Выявление уровня сформированности и доступности тех или иных видов деятельности, позволяет судить об уровне развития психических процессов, их обеспечивающих, т. е. критерии доступности и сформированности тех или иных видов деятельности позволяют оценить зону актуального развития ребенка и выбрать содержание индивидуальной программы курса.

Содержание учебного предмета «Математические представления»

Количественные представления. Объединение предметов в различные множества (на дочисловом уровне), ориентируясь на цвет (красный, желтый и зеленый), форму (куб, шар, треугольную призму (крышку), квадрат, круг, треугольник), величину (большой, маленький, длинный, короткий) предметов. Выбор соответствующего количества предметов без пересчета и с пересчетом, с проверкой своих действий с использованием приемов прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое. Выделение одного, двух, трех предметов из множества и группировка множества предметов, больше трех без пересчета. Обучение последовательным зрительным и тактильным действиям, направленным на последовательное выделение каждого предмета или картинки (в пределах трех). Выполнение хлопков, ударов молоточком или барабанной

палочкой по заданному количеству, ориентируясь на слово, названное учителем. Выделение одного, двух, трех предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек». Выделение цифр 1, 2, 3. Соотнесение цифр 1, 2, 3 с соответствующим количеством пальцев и предметов, объемных и плоскостных моделей. Рисование цифр 1, 2, 3 по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепка цифр из пластилина.

Ожидаемые результаты:

предметные:

1. Выделение одного, двух, трех предметов из множества
2. Объединение предметов в различные множества (на дочисловом уровне), ориентируясь на цвет, форму величину
3. Выделение одного, двух, трех предметов

регулятивные:

1. принятие ребенком системы общепринятых правил и требований
2. умение устанавливать коммуникативные связи и соблюдение этической и дисциплинарной дистанции при взаимодействии с окружающими людьми;
3. формирование учебного поведения

коммуникативные:

1. умеет выразить свои желания и просьбы на уровне ученик-учитель.
2. слушать и отвечать на вопросы взрослого
3. владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

Представления о форме. Проведение игр и игровых упражнений с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Выбор круга, квадрата, треугольника по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции. Объединение фигур в группы по форме (шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники).

Ожидаемые результаты:

предметные:

1. Узнавание круга, квадрата, треугольника
2. Различать основные цвета
3. Объединение фигур в группы

регулятивные:

1. принятие ребенком системы общепринятых правил и требований
2. умение устанавливать коммуникативные связи и соблюдение этической и дисциплинарной дистанции при взаимодействии с окружающими людьми;
3. формирование учебного поведения

коммуникативные:

1. умеет выразить свои желания и просьбы на уровне ученик-учитель.
2. слушать и отвечать на вопросы взрослого
3. владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

Представления о величине. Определение предметов по величине: большой-маленький, длинный-короткий, осуществление проверки с использованием приемов наложения и приложения. Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображений различной величины Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

Ожидаемые результаты: предметные:

1. Соотносить понятия: большой-маленький, длинный-короткий
2. Уметь сравнивать используя различные способы

регулятивные:

1. принятие ребенком системы общепринятых правил и требований
2. умение устанавливать коммуникативные связи и соблюдение этической и дисциплинарной дистанции при взаимодействии с окружающими людьми;
3. формирование учебного поведения

коммуникативные:

1. умеет выразить свои желания и просьбы на уровне ученик-учитель.
2. слушать и отвечать на вопросы взрослого
3. владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

Представления о пространстве. Перемещение в пространстве различных помещений (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Показ основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. п.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных. Обводка по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением, соответствующим какому-то положению руки в играх типа «Сделай так же, как нарисовано» и т. п.

Ожидаемые результаты: предметные:

1. Перемещение в пространстве различных помещений с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.
2. Показ основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. п.)

регулятивные:

1. принятие ребенком системы общепринятых правил и требований
2. умение устанавливать коммуникативные связи и соблюдение этической и дисциплинарной дистанции при взаимодействии с окружающими людьми;
3. формирование учебного поведения

коммуникативные:

1. умеет выразить свои желания и просьбы на уровне ученик-учитель.
2. слушать и отвечать на вопросы взрослого
3. владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

Временные представления. Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. **предметные:**

1. Узнавание (различение) частей суток.
2. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.
3. Различение времен года.

регулятивные:

1. принятие ребенком системы общепринятых правил и требований
2. умение устанавливать коммуникативные связи и соблюдение этической и дисциплинарной дистанции при взаимодействии с окружающими людьми;
3. формирование учебного поведения

коммуникативные:

1. умеет выразить свои желания и просьбы на уровне ученик-учитель.
2. слушать и отвечать на вопросы взрослого
3. владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

4. Учебно-тематический план

5. Количество часов в год-102 час
6. В неделю-3 час

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		
			теория	практика	контрольная, тестовая работы
1	Первый день в школе.	1	1		
2	Предмет, назначение, цвет предмета.	1		1	
3	Предмет, назначение, цвет предмета.	1		1	
4	Диагностическая контрольная работа	1		1	1
5	Работа над ошибками	1	1		
6	Сравнение цветов, выделение одного цвета	1		1	
7	Белый, черный, зеленый	1		1	
8	Сравнение цветов, выделение одного цвета	1		1	
9	Круг, цвет кругов	1		1	
10	Сравнение кругов по величине, цвету, понятие: большой-маленький	1	1		
11	Одинаковые, равные, похожие	1		1	
12	Ориентировка в пространстве. Слева, справа	1		1	
13	Ориентировка в пространстве. Слева, справа	1		1	
14	Ориентировка в пространстве. Между ними.	1		1	
15	Практическое занятие, повторение пройденного.	1		1	
16	Квадрат	1	1		

17	Цвет квадратов, сравнение по цвету, размеру.	1		1	
18	Ориентировка в пространстве. Понятие: вверху -внизу	1		1	
19	Ориентировка в пространстве. Понятие: вверху -внизу	1	1		
20	Ориентировка в пространстве. Понятие: верхний -нижний	1		1	
21	Ориентировка в пространстве. Понятие: верхний -нижний	1		1	
22	Закрепление полученных знаний	1		1	
23	Понятие: длинный -короткий. Сравнение предметов по длине: длиннее-короче, одинаковой длины.	1	1		
24	Понятие: длинный -короткий. Сравнение предметов по длине: длиннее -короче, одинаковой длины.	1		1	
25	Ориентировка в пространстве. Внутри, снаружи	1		1	
26	Ориентировка в пространстве. Понятие: рядом, около, в	1		1	
27	Понятие: далеко - близко, дальше - ближе	1	1		
28	Контрольная работа за I триместр	1		1	1
29	Работа над ошибками	1		1	
30	Понятие: быстро - медленно	1		1	
31	Понятие: быстро - медленно	1		1	
32	Понятие: широкий -узкий.	1		1	
33	Понятие: широкий-узкий. Сравнение предметов по ширине: шире, уже, одинаковой ширины.	1	1		
34	Понятие: широкий-узкий. Сравнение предметов по ширине: шире, уже, одинаковой ширины	1		1	
35	Треугольник	1		1	
36	Треугольник	1		1	
37	Высокий - низкий	1	1		
38	Понятие : впереди -сзади, перед, за.	1	1		
39	Понятие : впереди -сзади, перед, за.	1		1	
40	Понятия: первый -последний.	1		1	
41	Понятия: крайний, после, следом, следующий за	1		1	
42	Понятия: крайний, после, следом, следующий за	1	1		
43	Обобщение знаний	1		1	

44	Сегодня, завтра. Рано - поздно	1		1	
45	Понятие: тяжёлый -лёгкий	1		1	
46	Понятия: один-много, ни одного, один, одна, одно	1		1	
47	Понятия: один-много, ни одного, один, одна, одно	1		1	
48	Понятия: много -мало, несколько, ни одного, , несколько, стало, осталось	1		1	
49	Понятия: много -мало, несколько, ни одного, несколько, стало, осталось	1	1		
50	Понятие: давно -недавно	1	1		
51	Понятие: давно -недавно	1		1	
52	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1	1		
53	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1		1	
54	Сравнение предметов по глубине: глубже, мельче.	1		1	
55	Число и цифра 1	1	1		
56	Число и цифра 1	1		1	
57	Число и цифра 2. Знак +	1		1	
58	Число и цифра 2. Знак +	1	1		
59	Сравнение чисел 1 и 2.	1		1	
60	Сравнение чисел 1 и 2.	1	1		
61	Состав числа 2.	1		1	
62	Контрольная работа за II триместр	1		1	1
63	Работа над ошибками	1	1		
64	Состав числа 2.	1		1	
65	Состав числа 2, место числа в числовом ряду.	1		1	
66	Сравнение чисел 1 и 2.	1		1	
67	Составление и решение примеров на сложение	1		1	
68	Составление и решение примеров на сложение	1		1	
69	Составление и решение примеров на сложение	1		1	
70	Составление и решение примеров на сложение	1		1	
71	Закрепление знаний о числе:1,2, составление примеров.	1		1	
72	Закрепление знаний о числе:1,2, составление примеров.	1		1	
73	Закрепление знаний о числе:1,2, составление примеров.	1		1	
74	Повторение, знак -	1		1	
75	Повторение, знак -	1		1	

76	Составление и решение примеров на сложение и вычитание	1	1		
77	Составление и решение примеров на сложение и вычитание	1		1	
78	Понятие: задача.	1	1		
79	Понятие: задача.	1		1	
80	Понятие: задача.	1		1	
81	Число и цифра 3.	1	1		
82	Образование числа 3.	1	1		
83	Числовой ряд 1, 2, 3	1		1	
84	Сложение чисел	1		1	
85	Сложение чисел	1		1	
86	Вычитание чисел	1		1	
87	Вычитание чисел	1		1	
88	Сравнение чисел 1, 2, 3	1	1		
89	Сравнение чисел 1, 2, 3	1		1	
90	Решение примеров на сложение и вычитание	1		1	
91	Контрольная работа за III триместр	1		1	1
92	Работа над ошибками	1		1	
93	Решение примеров на сложение и вычитание	1		1	
94	Контрольная работа за год	1		1	1
95	Работа над ошибками	1		1	
96	Сложение и вычитание	1		1	
97	Сложение и вычитание	1		1	
98	Занимательные игры-задачи	1		1	
99	Занимательные игры-задачи	1		1	
100	Повторение пройденного материала	1		1	
101	Повторение пройденного материала	1		1	
102	Повторение пройденного материала	1		1	
	всего	102	18	79	5

График контрольных работ

№	Контрольный диктант	Дата проведения
1	Диагностическая контрольная работа.	11.09
2	Контрольная работа за I триместр.	13.11
3	Контрольная работа за II триместр.	13.02
4	Контрольная работа за III триместр.	07.05
5	Контрольная работа за год. Составление	20.05

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование тем	Всего часов	Дата проведения	Форма урока, основные виды деятельности.
1	Предмет, назначение предмета.	1	04.09	<p>формирование учебного поведения: направленность взгляда на говорящего, умение выполнять инструкции педагога. Ознакомление обучающихся с правилами поведения в классе, в школе. Ознакомление с правилами поведения в классе, в школе. Проведение коллективного исследования с опорой на картинки, что можно что нельзя. Выполнение простых устных инструкций учителя, закрепляющие навыки поведения в классе. Анализ картинок с правильным и не правильным поведением. Штрихуем рисунок.</p>
2	Предмет, назначение предмета.	1	05.09	<p>Цели: формирование учебного поведения: направленность взгляда на говорящего, умение выполнять инструкции педагога. Рассмотрение различных предметов. Поиск нужного. Слушание объяснений учителя.</p>

				Пальчиковая гимнастика «Дождик»
3	Предмет, назначение предмета.	1	06.09	Цели: формирование учебного поведения: направленность взгляда на говорящего, умение выполнять инструкции педагога. Рассматривание различных предметов. Поиск нужного. Слушание объяснений учителя. Пальчиковая гимнастика «Дождик»
4	Диагностическая контрольная работа	1	11.09	Проверка качества ЗУН
5	Работа над ошибками	1	12.09	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Ответы на вопросы. Работа с раздаточным материалом.
6	Сравнение предметов по величине	1	13.09	Закрепить знание ребенка о цветах, умение находить нужный цвет карандаша, штриховка по заданному контуру
7	Сравнение предметов по величине	1	18.09	Сравнение цветов. Настроение, которое создает цвет у ребенка. Сравнение цветов предметов, нахождение цвета в одежде, предметов в классе
8	Сравнение цветов, выделение одного цвета	1	19.09	Закрепить знание ребенка о цветах, умение находить нужный цвет карандаша, штриховка по заданному контуру
9	Круг	1	20.09	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Ответы на вопросы. Работа с раздаточным материалом.
10	Сравнение кругов по величине, цвету, понятие: большой-маленький	1	25.09	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Ответы на вопросы. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на большие и маленькие.
11	Одинаковые, равные, похожие	1	26.09	Выполнение разных видов штриховки; хоровое и индивидуальное проговаривание цветов. Ориентировка на странице тетради. Работа с раздаточным материалом. Деление

				предметов на равные по величине.
12	Ориентировка в пространстве. Слева, справа	1	27.09	Слушание объяснений учителя. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание: справа, слева. Дидактическая игра с использованием предметов, где что находится.
13	Ориентировка в пространстве. Слева, справа		02.10	Слушание объяснений учителя. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание: справа, слева. Дидактическая игра с использованием предметов, где что находится.
14	Ориентировка в пространстве. Между ними.	1	03.10	Объяснение учителя. Дидактические игры на тему: слева, справа, между ними. Ответы на вопросы. Штриховка круга по заданным параметрам: справа-синий, между ними желтый, слева красный.
15	Практическое занятие, повторение пройденного.	1	04.10	Практическое занятие. Сравнение предметов, сравнение кругов по цвету, размеру, нахождение в пространстве.
16	Квадрат	1	16.10	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Исследование квадрата. Ответы на вопросы.
17	Цвет квадратов, сравнение по цвету, размеру.	1	17.10	Штриховка квадратов. Моделирование и конструирование. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на равные по величине.
18	Ориентировка в пространстве. Понятие: сверху -внизу	1	18.10	Слушание объяснение учителя. Дидактическая игра: сверху-внизу.
19	Ориентировка в пространстве. Понятие: сверху -внизу	1	23.10	Слушание объяснение учителя. Дидактическая игра: сверху-внизу.
20	Ориентировка в пространстве. Понятие: верхний - нижний	1	24.10	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлоговвверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний
21	Ориентировка в пространстве. Понятие: верхний - нижний	1	25.10	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлоговвверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний
22	Закрепление полученных знаний	1	30.10	Практическое применение знаний: находить круг, квадрат, сравнивать по цвету, размеру, определять расположение на листе, в тетради.

23	Сравнение предметов по длине.	1	31.10	Исследование понятий. Сравнение полосок бумаги между собой. Рисование линий разной длины. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на равные по величине, длинные, короткие. Моделирование и конструирование.
24	Понятие: длинный - короткий. Сравнение предметов по длине.	1	01.11	Исследование понятий. Сравнение полосок бумаги между собой. Рисование линий разной длины. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на равные по величине, длинные, короткие. Моделирование и конструирование.
25	Ориентировка в пространстве. Внутри, снаружи	1	06.11	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов сверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний. Показ понятий руками. Игра «Найди на полке в магазине». Поиск предмета на листе. Рисование круга с ориентацией на квадрат.
26	Ориентировка в пространстве. Понятие: рядом, около, в	1	07.11	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов в, рядом, около. Показ понятий руками. Игра «Найди на столе». Поиск предмета на листе.
27	Понятие: далеко - близко, дальше - ближе	1	08.11	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов далеко-близко, дальше -ближе. Показ понятий руками. Игра «Найди на полке в магазине». Поиск предмета на листе. Подвижная игра «Найди свое место»
28	Контрольная работа за I триместр	1	13.11	Проверка качества ЗУН
29	Работа над ошибками	1	14.11	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Ответы на вопросы.

30	Понятие: быстро - медленно	1	15.11	Объяснение учителя. Рассказ о животных, кто быстрее.
31	Понятие: быстро - медленно	1	27.11	Игра «Догонялки» (на улице), сравнение предметов на улице: дальше-ближе, больше-меньше, справа-слева
32	Понятие: широкий - узкий.	1	28.11	Исследование понятий. Сравнение полосок бумаги междусобой. Рисование линий разной длины. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на равные по величине, длинные, короткие, широкие, узкие.
33	Понятие: широкий-узкий. Сравнение предметов по ширине: шире, уже, одинаковой ширины.	1	29.11	Исследование понятий. Сравнение полосок бумаги между собой. Рисование линий разной длины. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на равные по величине, длинные, короткие, широкие, узкие.
34	Понятие: широкий-узкий. Сравнение предметов по ширине: шире, уже, одинаковой ширины	1	04.12	Сравнение полосок бумаги между собой. Рисование линий разной длины. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на равные по величине, длинные, короткие, широкие, узкие.
35	Треугольник	1	05.12	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Исследование треугольника. Ответы на вопросы. Штриховка треугольников. Моделирование и конструирование. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на квадратные, треугольные, круглые .
36	Треугольник	1	06.12	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Исследование треугольника. Ответы на вопросы. Штриховка

				треугольников. Моделирование и конструирование. Работа с раздаточным материалом. Деление предметов на квадратные, треугольные, круглые .
37	Высокий - низкий	1	11.12	Исследование понятий. Сравнение предметов между собой. Работа с раздаточным материалом: рисунки людей, деревьев, зданий. Деление предметов на высокие-низкие. Моделирование и конструирование.
38	Понятие : впереди - сзади, перед, за.	1	12.12	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, в, рядом, около. Показ понятий руками. Игра «Найди на полке» Поиск предмета на листе. Рисование круга с ориентацией на квадрат.
39	Понятие : впереди - сзади, перед, за.	1	13.12	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, в, рядом, около. Показ понятий руками. Игра «Найди на полке» Поиск предмета на листе. Рисование круга с ориентацией на квадрат.
40	Понятия: первый - последний.	1	18.12	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов первый, последний. Показ понятий руками. Игра «Найди на полке». Поиск предмета на листе.
41	Понятия: крайний, после, следом, следующий за	1	19.01	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов первый, последний, крайний, после, следом и т.д. Показ понятий руками. Подвижная игра «Найди свое место»
42	Понятия: крайний, после, следом, следующий за	1	20.12	Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов первый, последний, крайний, после, следом и т.д. Показ понятий руками. Подвижная игра «Найди свое место»
43	Обобщение знаний	1	25.12	Практическое применение на практике полученных знаний
44	Сегодня, завтра. Рано - поздно	1	26.12	Работа с отрывным календарем. Игра, составление режима дня. Выполнение упражнений.

				Пальчиковая гимнастика. Штриховка в тетради.
45	Понятие: тяжёлый - лёгкий	1	27.12	Сравнение предметов. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся
46	Понятия: один-много, ни одного, один, одна, одно	1	09.01	Определение понятий: один-много. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся
47	Понятия: один-много, ни одного, один, одна, одно	1	10.01	Определение понятий: один-много. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся
48	Понятия: много -мало, несколько, ни одного, , несколько, стало, осталось	1	15.01	Определение понятий: один-много. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов на группы с хоровым проговариванием «Один много», «Нисколько не осталось». много-мало, несколько, стало, осталось
49	Понятия: много -мало, несколько, ни одного, несколько, стало, осталось	1	16.01	Определение понятий: один-много. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов на группы с хоровым проговариванием «Один много», «Нисколько не осталось». много-мало, несколько, стало, осталось
50	Понятие: давно - недавно	1	17.01	Определение понятий: давно-недавно. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Выполнение штриховки геометрических фигур, рисований геометрических фигур по обводке.
51	Понятие: давно - недавно	1	22.01	Определение понятий: давно-недавно. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся
52	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1	23.01	Рассматривание плаката. Беседа с ответами на вопросы. Анализ дня ученика. Игра «Угадай время суток»
53	Сутки: утро, день, вечер, ночь	1	24.01	Рассматривание плаката. Беседа с ответами на вопросы. Анализ дня ученика. Игра «Угадай время суток»

54	Сравнение предметов по глубине: глубже, мельче.	1	29.01	Рассматривание картины «На пляже». Измерение длины водоемы полосками бумаги. Выводы. Хоровое проговаривание предметов: Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов вверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний, на, над, под, в середине, между. Показ понятий руками
55	Число и цифра 1	1	30.01	Исследование объёмной цифры. Работа с раздаточным материалом. Штрихование цифры в тетради. Прорисовывание в 1 клетку, по обводке учителя. Ориентировка на странице тетради.
56	Число и цифра 1	1	31.01	Исследование объёмной цифры. Работа с раздаточным материалом. Штрихование цифры в тетради. Прорисовывание в 1 клетку, по обводке учителя. Ориентировка на странице тетради.
57	Число и цифра 2. Знак +	1	05.02	Исследование объёмной цифры. Работа с раздаточным материалом. Штрихование цифры в тетради. Прорисовывание в 1 клетку, по обводке учителя. Ориентировка на странице тетради.
58	Число и цифра 2. Знак +	1	06.02	Исследование объёмной цифры. Работа с раздаточным материалом. Штрихование цифры в тетради. Прорисовывание в 1 клетку, по обводке учителя. Ориентировка на странице тетради.
59	Сравнение чисел 1 и 2.	1	07.02	Сравнение предметов, чисел. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение элементарных примеров.
60	Сравнение чисел 1 и 2.	1	12.02	Сравнение предметов, чисел. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение элементарных примеров.
61	Состав числа 2.	1	13.02	. Место числа в числовом ряду. Соотнесение числа и цифры Сравнение чисел 2 и 1. Понятие: больше -меньше,

				<p>одинаковое количество. Запись и чтение примера $1+1=2$ Определение места числа в числовом ряду. Моделирование и конструирование чисел. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два. Работа в тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Игра «Магазин»</p>
62	Контрольная работа за II триместр		14.02	Проверка качества ЗУН
63	Работа над ошибками	1	19.02	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Ответы на вопросы.
64	Состав числа 2.	1	20.02	<p>Определение места числа в числовом ряду. Моделирование и конструирование чисел. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два. Работа в тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Игра «Магазин»</p>
65	Состав числа 2, место числа в числовом ряду.	1	21.02	<p>Определение места числа в числовом ряду. Моделирование и конструирование чисел. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два. Работа в тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Игра «Магазин» Соотнесение числа и цифры Сравнение чисел 2 и 1. Понятие: больше -меньше, одинаковое количество. Запись и чтение примера $1+1=2$</p>

66	Сравнение чисел 1 и 2.	1	22.02	Сравнение предметов, чисел. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Решение элементарных предметов
67	Составление и решение примеров на сложение	1	04.03	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Запись в тетради.
68	Составление и решение примеров на сложение	1	05.03	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя.
69	Составление и решение примеров на сложение	1	06.03	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя.
70	Составление и решение примеров на сложение	1	11.03	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя.
71	Закрепление знаний о числе: 1,2, составление примеров.	1	12.03	Запись примеров в тетрадь, решение устно задач по наглядным пособиям.
72	Закрепление знаний о числе: 1,2, составление примеров.	1	13.03	Запись примеров в тетрадь, решение устно задач по наглядным пособиям.
73	Закрепление знаний о числе: 1,2, составление примеров.	1	18.03	Запись примеров в тетрадь, решение устно задач по наглядным пособиям.
74	Повторение, знак -	1	19.03	Объяснение учителя, наглядная демонстрация вычитания.
75	Повторение, знак -	1	20.03	Объяснение учителя, наглядная демонстрация вычитания.
76	Составление и решение примеров на сложение и вычитание	1	25.03	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Запись в тетради.
77	Составление и решение примеров на сложение и вычитание	1	26.03	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Запись в тетради.

78	Понятие: задача.	1	27.03	Части задачи. Составление задачи по рисунку Составление задачи по картинке вместе с учителем. Слушание объяснений учителя. Запись в тетради.
79	Понятие: задача.	1	01.04	Части задачи. Составление задачи по рисунку Составление задачи по картинке вместе с учителем. Слушание объяснений учителя. Запись в тетради.
80	Понятие: задача.	1	02.04	Части задачи. Составление задачи по рисунку Составление задачи по картинке вместе с учителем. Слушание объяснений учителя. Запись в тетради.
81	Число и цифра 3.	1	03.04	Образование числа 3. Соотношение количества предметов с числом Исследование объёмной цифры. Работа с раздаточным материалом. Штрихование цифры в тетради. Прорисовывание в 1 клетку, по обводке учителя. Ориентировка на странице тетради.
82	Образование числа 3.	1	08.04	Соотношение количества предметов с числом Исследование объёмной цифры. Работа с раздаточным материалом. Штрихование цифры в тетради. Прорисовывание в 1 клетку, по обводке учителя. Ориентировка на странице тетради.
83	Числовой ряд 1, 2, 3	1	09.04	Определение места числа в числовом ряду. Моделирование и конструирование чисел. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работа в тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди -сзади, больше, меньше. Показ понятий руками.

84	Сложение чисел	1	10.04	Работа с раздаточным материалом. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
85	Сложение чисел	1	22.04	Работа с раздаточным материалом. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
86	Вычитание чисел	1	23.04	Работа с раздаточным материалом. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
87	Вычитание чисел	1	24.04	Работа с раздаточным материалом. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
88	Сравнение чисел 1, 2, 3	1	29.04	Определение места числа в числовом ряду. Моделирование и конструирование чисел. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работа в тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Сравнение предметов, чисел.
89	Сравнение чисел 1, 2, 3	1	30.04	Определение места числа в числовом ряду. Моделирование и конструирование чисел. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работав тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Сравнение предметов, чисел.
90	Решение примеров на сложение и вычитание	1	06.05	Слушание объяснений учителя. Запись в тетради. Списывание с доски.
91	Контрольная работа за III триместр	1	07.05	Проверка качества ЗУН
92	Работа над ошибками	1	08.05	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений

				обучающихся. Ответы на вопросы.
93	Решение примеров на сложение и вычитание	1	13.05	Определение места числа в числовом ряду. Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работа в тетради. Ориентация на листе, в тетради. Игра «Магазин» Сравнение предметов, чисел.
94	Сложение и вычитание.		14.05	Проверка качества ЗУН
95	Сложение и вычитание.		15.05	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся. Ответы на вопросы.
96	Контрольная работа за год	1	20.05	Составление задачи по картинке. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся
97	Работа над ошибками.		21.05	Работа с раздаточным материалом. Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.
98	Занимательные игры-задачи	1	22.05	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся.
99	Занимательные игры-задачи	1	23.05	Составление задачи и примеров по картинке. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений обучающихся.
100	Повторение пройденного материала	1	27.05	Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работав тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Сравнение предметов, чисел.

101	Повторение пройденного материала	1	28.05	Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работав тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше.
102	Повторение пройденного материала	1	29.05	Слушание объяснений учителя. Раскладывание предметов по одному, по два, по три. Работав тетради. Ориентация на листе, в тетради. Проговаривание предлогов впереди-сзади, больше, меньше. Показ понятий руками. Сравнение предметов, чисел.

**Материально - техническое обеспечение учебного предмета
«Математические представления»**

Проверочный материал

№ п/п	Наименование
1	Печатные задания для проверки знаний

Раздаточный материал

№ п/п	Наименование	Количество
1	карточки с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал;	
2	Комплект таблиц по математике.	
3	Наглядный счетный материал	

Учебно - методическая и справочная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания	Кол - во экземпляров
Литература для учителя				
1	математика (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.	Т.В.Алышева	Москва, «просвещение», 2015 г.	1

Наглядные пособия

№ п/п	Наименование
1	пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
2	карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет
3	макеты циферблата часов; калькулятор

Список литературы:

- Баряева Л.Б., Логинова Е.Т., Лопатина **Л.В. Я** - говорю! **Я** -ребенок: Упражнения с пиктограммами: Рабочая тетрадь для занятий с детьми. - М.: ДРОФА, 2007.
- Башаева Г.В. Развитие восприятия у детей- форма, цвет, звук. Ярославль: «Академия развития»,2007.-237с.
- Войлокова Е.Ф., Андрухович Ю.В., Ковалева Л.Ю. Сенсорное воспитание дошкольников с интеллектуальной недостаточностью: Учебно - методическое пособие. - СПб.: КАРО, 2005-304 с.
- Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе / авт.-сост. С.А. Цабыбин.- Волгоград: Учитель. 2009.
- Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн.для учителя - М.: Просвещение, 1990, - 191 с.
- Нищева Н.В. Картотека предметных картинок. СПб. ООО «Издательство «Детство- Пресс».2013.50 стр.
- Программы обучения детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью, под редакцией Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой 2011г.
- Программа образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью, коллектив авторов: Л.Б. Баряева, и.м. Бгажнокова, Д.И. Бойков, Е.Т. Логинова.2013г.
- Шипицина Л.М. «Необучаемый» ребенок в семье и обществе. Социализация детей с нарушением интеллекта. - 2-е изд., переработано и дополн. - СПб.: Речь, 2005. - 477 с.