

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Дефектология»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной
и международной деятельности
_____/А.А. Кирсанкин/
« ____ » _____ 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
**МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ ДЕТЕЙ С
ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

44.03.03 – Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль):
Образование лиц с нарушениями речи

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Курган 2025

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата Специальное (дефектологическое) образование (Образование лиц с нарушениями речи), утвержденными:

- для очной формы обучения 4 года « 27 » июня 2025 года;
- для очно-заочной формы обучения 4 года 6 мес « 27 » июня 2025 года;
- для заочной формы обучения 4 года 10 мес « 27 » июня 2025 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Дефектология» « 22 » ____ 09 ____ 2025_ года, протокол № 1__.

Рабочую программу составил
к.п.н. доцент кафедры

М.М. Иканова

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Дефектология», к.п.н. доцент

В.А. Дубовская

Специалист по учебно-методической
работе Учебно-методического отдела

А.М.Щипанова

Начальник управления
образовательной деятельности

И.В.Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 2 зачетных единицы трудоемкости (72 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	36	36
Лекции	12	12
Практические занятия	24	24
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	36	36
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	18	18
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	72	72

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	24	24
Лекции	12	12
Практические занятия	12	12
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	48	48
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	30	30
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	72	72

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	10	10
Лекции	4	4
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	62	62
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	26	26
Подготовка контрольной работы	18	18
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	72	72

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи» относится к дисциплине блока Б1.В.1.07. Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин: общей педагогики, истории педагогики, дефектологии, психологии, логопедии.

Курс «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи» раскрывает задачи, средства и методы обучения математике школьников с тяжёлыми нарушениями речи, знакомит обучающихся с вопросами содержания и организации преподавания математики, дает представление об акалькулии и дискалькулии как нарушениях учебных навыков (навыков выполнения счетных операций), об особенностях усвоения математических знаний учащимися школ для детей с ТНР. Все рекомендуемые средства и методы обучения математике даны с учетом особенностей психофизического развития и потенциальных возможностей школьников с тяжёлыми нарушениями речи.

Освоение дисциплины «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин по выбору обучающихся, прохождения педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи» является формирование у системы знаний о специфике коррекции познавательной, речевой, эмоциональной и двигательной сфер у детей с ограниченными возможностями здоровья.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение психолого-педагогических основ обучения математике школьников с тяжелыми нарушениями речи;
- изучение коррекционных возможностей и эффективности обучения математике данной категории школьников;
- формирование навыков проведения коррекционной работы по обучению математике в специальной (коррекционной) школе для детей с ТНР.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

- Способен к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуального подхода к лицам с ограниченными возможностями здоровья (ПК-1);

- Способен осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы (ПК-6).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи», индикаторы достижения компетенций УК-2, ПК-1, ПК-6, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1 _{УК-2}	Знать: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, ведущие понятия дисциплины, устанавливать связи между ними, понимать их общее и специфичное; выделять особенности развития детей от 0 до 6 (7) лет	З (ИД-1 _{УК-2})	Знает: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, ведущие понятия дисциплины, устанавливать связи между ними, понимать их общее и специфичное; выделять особенности развития детей от 0 до 6 (7) лет	Вопросы теста Дискуссия Вопросы для сдачи зачета
2.	ИД-2 _{УК-2}	Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, на основе полученных знаний планировать, организовывать целостный педагогический процесс в дошкольном учреждении	У (ИД-2 _{УК-2})	Умеет: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, на основе полученных знаний планировать, организовывать целостный педагогический процесс в дошкольном учреждении	Написание сообщений, докладов, рефератов. Вопросы для сдачи зачета

3.	ИД-3 _{ук-2}	Владеть: методами и методиками определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, навыками работы с детьми в разных возрастных группах, способами организации режимных процессов и видов детской деятельности, иметь коммуникативные, конструктивные, организаторские, прикладные, игровые, исследовательские навыки	В (ИД-3 _{ук-2})	Владеет: методами и методиками определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, навыками работы с детьми в разных возрастных группах, способами организации режимных процессов и видов детской деятельности, иметь коммуникативные, конструктивные, организаторские, прикладные, игровые, исследовательские навыки	Презентация технологии Вопросы или тест для сдачи зачета
4.	ИД-1 _{пк-1}	Знать: коррекционно-образовательные программы для лиц с ОВЗ и как осуществить их рациональный выбор и реализацию на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья, сущность, содержание, структуру образовательных процессов в сфере образования лиц с ОВЗ	З (ИД-1 _{пк-1})	Знает: коррекционно-образовательные программы для лиц с ОВЗ и как осуществить их рациональный выбор и реализацию на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья, сущность, содержание, структуру образовательных процессов в сфере образования лиц с ОВЗ	Вопросы теста Дискуссия Вопросы для сдачи зачета
5.	ИД-2 _{пк-1}	Уметь: осуществить рациональный выбор и реализацию коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями	У (ИД-2 _{пк-1})	Умеет: осуществить рациональный выбор и реализацию коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями	Написание сообщений, докладов, рефератов. Вопросы для сдачи зачета

		здоровья и разрабатывать методическое и техническое обеспечение коррекционно-образовательного процесса в организациях образования, здравоохранения и социальной защиты для лиц с ОВЗ		здоровья и разрабатывать методическое и техническое обеспечение коррекционно-образовательного процесса в организациях образования, здравоохранения и социальной защиты для лиц с ОВЗ	
6.	ИД-3 _{ПК-1}	Владеть: приемами и методами, позволяющими осуществить рациональный выбор и реализацию коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья	В (ИД-3 _{ПК-1})	Владеет: приемами и методами, позволяющими осуществить рациональный выбор и реализацию коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ограниченными возможностями здоровья	Презентация технологии Вопросы или тест для сдачи зачета
7.	ИД-1 _{ПК-6}	Знать: теоретические основы организации педагогического мониторинга; принципы и методы организации мониторинга достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы	З (ИД-1 _{ПК-6})	Знает: теоретические основы организации педагогического мониторинга; принципы и методы организации мониторинга достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы	Вопросы теста Дискуссия Вопросы для сдачи зачета
8.	ИД-2 _{ПК-6}	Уметь: определять диагностические и прогностические показатели мониторинга результатов образовательно-коррекционной работы	У (ИД-2 _{ПК-6})	Умеет: определять диагностические и прогностические показатели мониторинга результатов образовательно-коррекционной работы	Написание сообщений, докладов, рефератов. Вопросы для сдачи зачета
9.	ИД-3 _{ПК-6}	Владеть: методами организации мониторинга образовательно-коррекционной работы; методами и средствами анализа психолого-	В (ИД-3 _{ПК-6})	Владеет: методами организации мониторинга образовательно-коррекционной работы; методами и средствами анализа психолого-	Презентация технологии Вопросы или тест для сдачи зачета

		педагогического мониторинга, позволяющими оценить результаты освоения детьми образовательных программ, степень сформированности у них качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития на следующих уровнях обучения		педагогического мониторинга, позволяющими оценить результаты освоения детьми образовательных программ, степень сформированности у них качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития на следующих уровнях обучения	
--	--	--	--	--	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план Очная, очно-заочная формы обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем			
			Очная форма		Очно-заочная форма	
			Лекции	Практич. занятия	Лекции	Практич. занятия
Рубеж 1	1	Методика преподавания математики как педагогическая наука. Задачи обучения математике в школе для детей с ТНР. Основные этапы истории развития методики преподавания математики в школе для детей с ТНР.	2	4	2	2
	2	Особенности усвоения математических знаний учащимися специальной школы для детей с тяжелыми нарушениями речи. Акалькулия, дискалькулия.	2	4	2	2
		Рубежный контроль № 1		2		2
Рубеж 2	3	Реализация основных дидактических принципов на уроках математики. Использование специальных принципов обучения в школе для детей с ТНР.	4	6	4	2
	4	Методы обучения математике и особенности их использования в специальной школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Контроль качества знаний, умений и навыков в процессе	4	6	4	2

		обучения математике				
		Рубежный контроль № 2		2		2
Всего:			12	24	12	12

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем заочная форма	
		Лекции	Практич. занятия
1	Методика преподавания математики как педагогическая наука. Задачи обучения математике в школе для детей с ТНР. Основные этапы истории развития методики преподавания математики в школе для детей с ТНР.	-	2
2	Особенности усвоения математических знаний учащимися специальной школы для детей с тяжелыми нарушениями речи. Акалькулия, дискалькулия.	2	2
3	Реализация основных дидактических принципов на уроках математики. Использование специальных принципов обучения в школе для детей с ТНР.	-	2
4	Методы обучения математике и особенности их использования в специальной школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Контроль качества знаний, умений и навыков в процессе обучения математике.	2	-
Всего:		4	6

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Методика преподавания математики как педагогическая наука. Задачи обучения математике в школе для детей с ТНР.

Основные этапы истории развития методики преподавания математики в школе для детей с ТНР.

Предмет, задачи, содержание и структура курса методики преподавания математики в школе для детей с тяжёлыми нарушениями речи. Основные понятия: образовательная, воспитательная, коррекционно-развивающая и практическая задачи, структура программы по математике, содержание курса математики в школе для детей с ТНР, принципы построения программы по математике, концентрическое и линейное расположение материала. Развитие методики преподавания арифметики в трудах русских ученых. Развитие отечественной методики начального обучения математике. Поиск учителями-новаторами эффективных путей

обучения в начальной школе. Развитие методики обучения математике школьников с тяжёлыми нарушениями речи. Достижения методики преподавания математики в школе для детей с ТНР, перспективы ее дальнейшего развития и совершенствования.

Тема 2. Особенности усвоения математических знаний учащимися специальной школы для детей с тяжёлыми нарушениями речи. Акалькулия, дискалькулия.

Связь методики преподавания математики в школе для детей с ТНР с математикой как наукой. Методы научного исследования, применяемые при разработке вопросов методики преподавания математики в школе для детей с ТНР: наблюдение, анализ продуктов деятельности учащихся, обобщение педагогического опыта, беседа, анкетирование, психолого-педагогический эксперимент. Связь математики с другими учебными предметами, изучаемыми в специальной школе. Базовые составляющие математического мышления. Особенности усвоения математических знаний учащимися с речевыми нарушениями. Учет особенностей речевого развития школьников с тяжёлыми нарушениями речи при организации обучения математике. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста.

Тема 3. Реализация основных дидактических принципов на уроках математики. Использование специальных принципов обучения в школе для детей с ТНР.

Особенности реализации принципов индивидуального и дифференцированного подхода, доступности, систематичности, научности, сознательности и активности, коррекционно-развивающей и практической направленности обучения, сочетания слова, наглядности и практической деятельности, непрерывности повторения учебного материала, опоры на сохранные анализаторы, связи общеобразовательной и трудовой подготовки и др.

Тема 4. Методы обучения математике и особенности их использования в специальной школе для детей с тяжёлыми нарушениями речи. Контроль качества знаний, умений и навыков в процессе обучения математике.

Особенности использования различных методов и приемов обучения математике и их сочетания в младших классах школы для детей с ТНР. Учет особенностей речевого развития школьников с тяжёлыми нарушениями речи, различных возможностей учеников в усвоении математического материала при выборе методов обучения в условиях класса и индивидуального обучения. Виды контроля знаний, умений и навыков учащихся в школе для детей с ТНР. Методика проведения предварительного контроля. Методика

проведения текущего контроля. Оценка устных ответов и письменных работ. Итоговая оценка знаний и умений. Методика проведения итогового контроля.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.		
			Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Методика преподавания математики как педагогическая наука. Задачи обучения математике в школе V вида. Основные этапы истории развития методики преподавания математики в школе V вида.	Основные компоненты современной методической системы, взаимосвязь между ними (цель, содержание, принципы, методы, организация и средства обучения). Образовательная, воспитательная, коррекционно	2	-	-
		Основные компоненты современной методической системы, взаимосвязь между ними (цель, содержание, принципы, методы, организация и средства обучения). Образовательная, воспитательная, коррекционно	2	2	2
2	Особенности усвоения математических знаний учащимися специальной школы для детей с тяжелыми нарушениями речи. Акалькулия, дискалькулия.	Индивидуальный подход при учете успеваемости учащихся в зависимости от речевых и возрастных особенностей, состояния эмоционально	2	2	2
		Индивидуальный подход при учете успеваемости учащихся в зависимости от речевых и возрастных особенностей, состояния эмоционально	2		-
	Рубежный контроль №1		2	2	-
3	Реализация основных дидактических принципов на уроках математики. Использование специальных принципов обучения в школе V вида.	Урок как основная форма организации учебно-воспитательного процесса. Система уроков математики в школе V вида.	2		
		Виды уроков математики. Структура урока математики.	2	-	-
		Основные требования к уроку математики в специальной школе V вида. Подготовка	2	2	-

		учителя к преподаванию математики.			
4	Методы обучения математике и особенности их использования в специальной школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Контроль качества знаний, умений и навыков в процессе обучения математике.	Психологические и лингвистические основы методов обучения математике в школе V вида.	2	2	2
		зависимость методов обучения от конкретной дидактической задачи, содержания, средств и организационных форм обучения математике, состава, психофизических и возрастных особенностей учащихся.	4	-	-
	Рубежный контроль №2		2	2	-
	Всего:		24	12	6

4.4. Контрольная работа (для обучающихся заочной формы обучения)

Тематика контрольных работ

1. Развитие речи учащихся в школе V вида на уроках математики.
2. Связь обучения математике учащихся школ V вида с уроками русского языка и литературы. Внутрипредметные связи в курсе математики в школе V вида.
3. Домашнее задание по математике в школе V вида. Самостоятельная работа на уроках математики в школе V вида.
4. Дидактическая игра как метод обучения математике школьников с тяжёлыми нарушениями речи.
5. Особенности формирования вычислительных навыков у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи на уроках математики.
6. Особенности работы над устным счетом на уроках математики в школе V вида.
7. Использование наглядных пособий на уроках математики в школе V вида.
8. Развитие мышления и речи детей в школе V вида на уроках математики.
9. Особенности и развитие пространственно-временных представлений у учащихся с тяжёлыми нарушениями речи в младших классах.
10. Изучение системы мер времени в школе V вида. Индивидуальная работа на уроках математики в школе V вида.

Методические рекомендации к написанию контрольной работы:

Контрольная работа одна из основных научно-исследовательских работ обучающихся.

Тематика контрольной работы определяется в соответствии с последним номером в зачетной книжке.

При написании контрольной работы от обучающегося требуется умение выделить главное в научном тексте, видеть проблемы, которым посвящена работа, а также пути и способы их решения, используемые

автором (или авторами). Материал должен излагаться логично, последовательно и соответствовать плану работы. Не допускается дословного механического переписывания текста из использованной литературы, за исключением цитат, которые должны сопровождаться ссылкой на источник. Ссылка оформляется в конце страницы, на которой находится цитата. В ссылке указываются фамилия и инициалы автора, название статьи или монографии (для монографии - место и год издания, для периодических изданий - название журнала, год выпуска и номер), также указывается страница, на которой находится цитата, или цифровые данные.

Структура контрольной работы должна включать следующие составные части и разделы:

1. Титульный лист - указывается название вуза; вопросы контрольной работы; курс обучения, группа, ФИО автора; ФИО, учёное звание, степень преподавателя; город и год.

2. Содержание.

3. Введение - во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования, при определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует указывать «сделать». Правильно будет использовать глаголы «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.;

4. Основное содержание - основная часть работы включает два вопроса (последняя цифра в номере зачетной книжки. Например последняя цифра 1, следовательно вопросы 1 и 11, цифра 0 – вопросы 10 и 20). Каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении и заканчивается констатацией итогов, приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.), необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу;

5. Заключение (выводы) - заключение должно содержать сделанные автором работы выводы по рассматриваемым вопросам.

6. Список литературы - должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ 7.32-2001; ГОСТ 7.1-2003; ГОСТ 7.80-2000; ГОСТ 7.82—2001(не менее 7 источников).

7. Приложения (если имеются)- оформляются на отдельных листах и должны быть соответственно пронумерованы.

Работа выполняется на листах формата А4. Текст печатается на одной стороне листа. Объём контрольной работы – 7 - 10 страниц (1,5 интервал, шрифт Times New Roman). При использовании таблиц, схем и рисунков допускаются незначительные отклонения от нормы. Все графики и рисунки сопровождаются номером, названием и ссылкой на источник. Параметры абзаца: выравнивание текста по ширине – страницы; отступ первой строки –

1,25 мм.; межстрочный интервал – полуторный. Поля: верхнее – 2,5 см.; нижнее – 2,5 см.; левое – 3 см.; правое – 1,5 см. Нумерация страниц начинается с третьей станицы (титульный лист и содержание (оглавление) не нумеруются). На титульном листе Список литературы оформляется.

Критерии оценивания:

5 баллов - вопрос раскрыт полностью и без ошибок, работа написана правильным литературным языком без грамматических ошибок в педагогической терминологии; сделаны четкие и убедительные выводы по результатам исследования; список использованных источников в достаточной степени отражает информацию, имеющуюся в контрольной работе; ссылки на источники оформлены грамотно.

4 баллов - вопрос раскрыт достаточно полно, содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко; список использованных источников не полностью отражает информацию, имеющуюся в контрольной работе.

3 балла - вопрос раскрыт частично, имеются замечания по содержанию, по глубине проведенного исследования, работа написана небрежно, неаккуратно, наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

2 балла - обнаруживается общее представление о сущности вопроса, работа имеет много замечаний, написана непоследовательно, нелогично.

Выполнение контрольной работы является обязательным условием для допуска обучающегося к зачету.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций в конспекте рекомендуется отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественную подготовку к практическим занятиям.

В целях качественной подготовки к практическим занятиям необходима самостоятельная работа обучающихся, направленная на повторение материалов лекций, анализ дополнительной литературы по теме практического занятия. Рекомендуется подготовить вопросы, вызывающие затруднения и обсудить их с преподавателем перед проведением практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Для текущего контроля успеваемости по очной и очно-заочной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на

лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения), выполнение контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	2	9	13
Методика преподавания математики как педагогическая наука. Задачи обучения математике в школе для детей с ТНР. Основные этапы истории развития методики преподавания математики в школе для детей с ТНР.	0,5	2	4
Особенности усвоения математических знаний учащимися специальной школы для детей с тяжелыми нарушениями речи. Акалькулия, дискалькулия.	0,5	2	3
Реализация основных дидактических принципов на уроках математики. Использование специальных принципов обучения в школе для детей с ТНР.	0,5	4	3
Методы обучения математике и особенности их использования в специальной школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Контроль качества знаний, умений и навыков в процессе обучения математике.	0,5	1	3
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часа на каждое занятие)	12	6	3
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	4	-
Подготовка к рубежному контролю №1	2	2	-
Подготовка к рубежному контролю №2	2	2	-
Подготовка к зачету	18	18	18
Прочие виды		11	10

Подготовка рефератов, докладов	-	5	5
Чтение и конспектирование дополнительной учебной и научной литературы	-	6	5
Выполнение контрольной работы	-	-	18
Всего:	36	48	62

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной и очно-заочной формы обучения).
2. Контрольная работа (для заочной формы обучения).
3. Вопросы к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной и очно-заочной формы обучения).
4. Банк вопросов к зачету

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование	Содержание					
Очная форма обучения							
1	Распределен ие баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся	Распределение баллов					
		Вид учебной работы:	Посеще ние лекций	Выполнение и защита отчетов по практически м занятиям	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
		Балльна я оценка:	До 12	До 48	До 5	До 5	До 30

	до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Примечания:	6 лекций по 2 балла	До 4 баллов за ответ на вопрос (24 баллов); до 5 баллов за реферат (5 баллов), доклад или сообщение на занятии (5 баллов), за выполнение дополнительного вида самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных методическими рекомендациями (14 баллов).	На 5-ом практическом занятии	На 12-ом практическом занятии	
	Для очно-заочной формы обучения						
		Балльная оценка:	До 6	До 54	До 5	До 5	До 30
		Примечания:	6 лекций по 1 баллу	До 3 баллов за ответ на вопрос (24 баллов); до 5 баллов за реферат (5 баллов), доклад или сообщение на занятии (5 баллов), за выполнение дополнительного вида самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных методическими рекомендациями (20 балла).	На 3-ом практическом занятии	На 6-ом практическом занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета		• незачет – 60 и менее баллов. • зачет - 61				

3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается. Для получения зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность. Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается. За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающегося могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30. Основанием для получения дополнительных баллов являются: - выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.

Заочная форма обучения

Оценка работы обучающегося по дисциплине складывается из посещения лекционных и практических занятий. Участия в дискуссиях, опросах и беседах по текущим вопросам занятий практической направленности. Допуском к зачету является успешное написание контрольной работы, реферата или подготовка сообщения по предложенным темам.

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме устного ответа на вопросы.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины на практических занятиях, отведенных для изучения этого раздела.

Обучающемуся на рубежном контроле предлагается ответить на вопросы преподавателя. В случае не точных или не правильных ответов преподаватель вправе задать дополнительные вопросы для оценки знаний студентов.

Оценивание результатов рубежного контроля:

5 баллов: ответы на вопросы полные; демонстрирует владение понятиями, дает им определение; демонстрирует знание содержания разделов дисциплины; делает обобщения и выводы;

4 баллов: ответы на вопросы полные с незначительными неточностями; демонстрирует владение основными понятиями, дает им определения; демонстрирует знание содержания разделов дисциплины;

3 баллов: ответы на вопросы неполные с неточностями; знает основные понятия, при определении понятий допускает неточности и ошибки; демонстрирует фрагментарное знание содержания разделов дисциплины;

2 балла: ответы на вопросы демонстрируют отрывочные знания по разделу; с трудом оперирует понятиями, при определении понятий допускает ошибки; не ориентируется в содержании разделов дисциплины.

1 балл: при ответах возникают серьезные затруднения, выявляется несформированность основных знаний по проблеме, нарушена логика изложения содержания ответа на вопросы.

Зачет проводится в форме беседы. Обучающийся должен ответить на 2 вопроса, которые соответствуют разделам изучаемого курса.

Критерии оценивания компетенций на зачёте:

- посетил все занятия;
- принимал участие в обсуждении дискуссионных вопросов;
- выступал с сообщениями или докладами;
- суждения отличаются такими качествами знаний, как полнота и глубина, конкретность и обобщённость, свёрнутость и развёрнутость, системность и систематичность, гибкость и оперативность;
- умеет размышлять, используя образцы и логические схемы; - в ответе студента присутствуют оценочные знания (т.е. личная позиция и взгляды в оценке проблемы).

При правильном и полном ответе на один вопрос обучающийся может получить до 15 баллов. Время, отводимое на подготовку ответа, составляет 30 минут.

Оценивание результатов зачета:

26-30 баллов: ответы на вопросы полные; демонстрирует владение понятиями, дает им определение; демонстрирует знание содержания разделов дисциплины; делает обобщения и выводы;

20-25 баллов: ответы на вопросы полные с незначительными неточностями; демонстрирует владение основными понятиями, дает им определения; демонстрирует знание содержания разделов дисциплины;

15-19 баллов: ответы на вопросы неполные с неточностями; знает основные понятия, при определении понятий допускает неточности и ошибки; демонстрирует фрагментарное знание содержания разделов дисциплины;

10-14 баллов: ответы на вопросы демонстрируют отрывочные знания по разделу; с трудом оперирует понятиями, при определении понятий допускает ошибки; не ориентируется в содержании разделов дисциплины.

До 10 баллов: нет ответов на вопросы билета, знания отрывочны и находятся на бытовом уровне, не ориентируется в содержании дисциплины.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

Примерные темы докладов и рефератов

1. Графические и предметные модели в преодолении оптической акалькулии.
2. Методы восстановительного обучения математике детей с акалькулией.
3. Выявление особенностей нарушения речи как условие эффективности восстановительного обучения математике детей с сенсорной акалькулией.
4. Особенности обучения младших школьников с общим недоразвитием речи письменным формам выполнения заданий при обучении математике.
5. Диагностика акалькулии и дискалькулии в дошкольном возрасте.
6. Психолого-педагогическая характеристика трудностей овладения учащимися с нарушениями речи универсальными учебными умениями при обучении математике.
7. Развитие произвольной деятельности детей с ТНР в процессе обучения математике.
8. Развитие невербального мышления на уроках математике в школе для детей с ТНР.
9. Коррекция речи в процессе обучения решению задач детей с ТНР.
10. Особенности формирования приемов умственных действий у детей с ТНР при изучении чисел первого десятка.
11. Особенности формирования приемов умственных действий у детей с ТНР при изучении геометрического материала.

Примерные вопросы к рубежному контролю №1

1. Предмет и задачи начального обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
2. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии. детского возраста, принципы и методы обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
3. Содержание обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи.
4. Организация обучения математике учащихся с тяжелыми нарушениями речи.
5. Предмет и задачи начального обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
6. Принципы восстановительного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
7. Содержание обучения математике учащихся с нарушениями речи.
8. Организация обучения математике учащихся с нарушениями речи.
9. Арифметические действия, смыслы действий, свойства.
10. Алгоритмы вычислений: табличные, внетабличные, письменные, с применением калькуляторов.

Примерные вопросы к рубежному контролю №2

1. Методика формирования представлений о числах, отношениях между числами, действиях с числами, методика формирования вычислительных навыков у детей с тяжелыми нарушениями речи.
2. Величины в обучении математике детей с тяжелыми нарушениями речи
3. Формирование умений решать задачи у детей с тяжелыми нарушениями речи
Формирование алгоритмической культуры у детей с тяжелыми нарушениями речи.

4. Формирование геометрических представлений у детей с тяжелыми нарушениями речи.
5. Формирование начальных алгебраических представлений у детей с тяжелыми нарушениями речи.
6. Понятие величина. Общие подходы к формированию представлений о величинах у детей с нарушениями речи.
7. Методика обучения решению текстовых задач: понятие задачи и решения задач; решение задач и обучение решению задач – недопустимость отождествления, формирование общего и частного умений решать задачи.
8. Формирование геометрических представлений как обучение способа описания формы и пространства.

Примерные вопросы к зачету

1. Логопедическая работа при обучении математике учащихся с общим недоразвитием речи как условие повышения его эффективности.
2. Особенности формирования числовых представлений у учащихся с тяжелыми нарушениями речи.
3. Восстановительное обучение детей с акалькулией.
4. Формирование учебной деятельности младших школьников с тяжелыми нарушениями речи
5. Преодоление оптико-пространственной акалькулии в совместной работе логопеда и учителя начальных классов.
6. Условия и средства повышения эффективности и качества учебно-познавательной деятельности учащихся с нарушениями речи на уроках математики.
7. Принципы восстановительного обучения на уроках математики в школе 5 типа.
8. Логопедическое сопровождение изучения величин в начальной школе для детей с нарушениями речи.
9. Влияние дисграфии на математическое развитие младшего школьника.
10. Формирование вычислительных навыков у детей с общим недоразвитием речи.
11. Формирование вычислительных навыков у детей с акалькулией и дискалькулией.
12. Совместная работа учителя математики и логопеда в коррекции и восстановлении речи учащихся школы 5 вида.
13. Формирование алгоритмической культуры и развитие речи учащихся начальной школы с нарушениями речи.
14. Графические и предметные модели в преодолении оптической акалькулии.
15. Методы восстановительного обучения математике детей с акалькулией.
16. Выявление особенностей нарушения речи как условие эффективности восстановительного обучения математике детей с сенсорной акалькулией.

17. Особенности обучения младших школьников с общим недоразвитием речи письменным формам выполнения заданий при обучении математике.
18. Диагностика акалькулии и дискалькулии в дошкольном возрасте.
19. Психолого-педагогическая характеристика трудностей овладения учащимися с нарушениями речи универсальными учебными умениями при обучении математике.
20. Развитие произвольной деятельности детей с ТНР в процессе обучения математике.
21. Развитие невербального мышления на уроках математике в школе для детей с ТНР.
22. Коррекция речи в процессе обучения решению задач детей с ТНР.
23. Особенности формирования приемов умственных действий у детей с ТНР при изучении чисел первого десятка.
24. Особенности формирования приемов умственных действий у детей с ТНР при изучении геометрического материала.
25. Особенности обучения математике в подготовительном классе школы для детей с тяжелыми нарушениями речи.
26. Взаимодействие учителя и логопеда в процессе обучения математике.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Дошкольная педагогика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.И. Турченко. - 3-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 256 с. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»
2. Кравцов Г.Г., Кравцова Е.Е. Психология и педагогика обучения дошкольников: учебное пособие.-М:Мозаика-Синтез, 2013.- Доступ из ЭБС «Консультант студента»
3. Опыт работы интегративного детского сада [Электронный ресурс] / Составители В.В. Алексеева, И.В. Сошина. - 2-е изд. (эл.). - М. : Теревинф, 2015. - Электронное издание на основе: Опыт работы интегративного детского сада [Электронный ресурс] / Составители В.В. Алексеева, И.В. Сошина. - 2-е изд. (эл.). - Электрон. текстовые (1 файл pdf : 186 с.). - М. : Теревинф, 2015. - Доступ из ЭБС «Консультант студента»

4. Болотина, Л. Р. Дошкольная педагогика : учебное пособие для академического бакалавриата / Л. Р. Болотина, Т. С. Комарова, С. П. Баранов. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06925-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/10F05688-E86B-4ADC-8CA3-B8E72F616A4B. (Дата обращения: 15.09.2019)
5. Галигузова, Л. Н. Дошкольная педагогика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. Н. Галигузова, С. Ю. Мещерякова-Замогильная. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06283-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/118766CF-ECF3-46A2-84ED-DC14D63CD66B (Дата обращения: 15.09.2019)

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Ежкова, Н. С. Дошкольная педагогика : учебное пособие для академического бакалавриата / Н. С. Ежкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8788-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/05A3C15F-EB74-49E3-A7CDF40F8C12E868. (Дата обращения: 16.09.2019)
2. Микляева, Н. В. Дошкольная педагогика : учебник для академического бакалавриата / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова ; под общ. ред. Н. В. Микляевой. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 411 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03348-9. — Режим доступа: www.biblioonline.ru/book/3F7392A1-8F3E-42F7-B9D7-593DC687B8DA. (Дата обращения: 16.09.2019)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.
4. Нищева Н.В Предметно-пространственная развивающая среда в детском саду. Принципы построения, советы, рекомендации / Сост. Н.В. Нищева. – Спб., “ДЕТСТВО-ПРЕСС”, 2006.-128 с.
5. Рыжова Н.А. Развивающая среда дошкольных учреждений (Из опыта работы). М., ЛИНКА-ПРЕСС, 2003.-192 с.
6. Артамонова О. Предметно-пространственная среда: ее роль в развитии личности // Дошкольное воспитание. - 2005. - №4.
7. Петровский В.А., Кларина Л.М., Смывина Л.А., Стрелкова Л.П. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении. - М., 2003.
8. Артамонова О./Предметно-пространственная среда: её роль в развитии личности. Дошкольное воспитание. 2005-№4.
9. Проектирование развивающей предметно-пространственной среды современного детского сада.// Журнал "Справочник руководителя дошкольного учреждения", 2010.

7.3. Интернет-ресурсы

1. www.nlr.ru/ – Российская национальная библиотека.
2. www.nns.ru/ – Национальная электронная библиотека.
3. www.rsl.ru/ – Российская государственная библиотека.
4. www.biblio-online.ru/book – Издательство Юрайт

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Методические рекомендации к проведению практических занятий для студентов очной, очно-заочной и заочной формы обучения. Киселева М.М., КГУ.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. dist.kgsu.ru - Система поддержки учебного процесса КГУ
2. <http://koob.ru/>
3. <http://www.pedlib.ru/>
4. <http://www.library.ru/>

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС « Znanium.com»
4. «Гарант» - справочно-правовая система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п.4.1. Распределение баллов соответствует п.6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
**«Методика обучения математике детей с тяжелыми
нарушениями речи»**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
44.03.03 – Специальное (дефектологическое) образование
Направленность (профиль):
Образование лиц с нарушениями речи

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часа)
Семестр: 7 (очная, очно-заочная, заочная формы обучения).
Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Методика преподавания математики как педагогическая наука. Задачи обучения математике в школе для детей с ТНР. Основные этапы истории развития методики преподавания математики в школе для детей с ТНР. Особенности усвоения математических знаний учащимися специальной школы для детей с тяжелыми нарушениями речи. Акалькулия, дискалькулия. Реализация основных дидактических принципов на уроках математики. Использование специальных принципов обучения в школе для детей с ТНР. Методы обучения математике и особенности их использования в специальной школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Контроль качества знаний, умений и навыков в процессе обучения математике.