

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.03.2026 10:26:52
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет дошкольного, начального и специального образования
Кафедра логопедии

Согласовано
деканом факультета дошкольного, начального и
специального образования
« 25 » февраля 2025 г.


/Кабалина О. И./

Рабочая программа дисциплины

Специальная методика обучения математике

Направление подготовки

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Профиль:

Логопедия и альтернативная коммуникация

Квалификация

Бакалавр

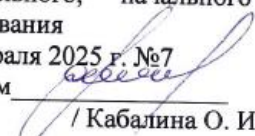
Форма обучения

Заочная

Согласовано учебно-методической комиссией факультета дошкольного, начального и специального образования
Протокол «25» февраля 2025 г. №7
Председатель УМКом

Рекомендовано кафедрой логопедии
Протокол от «11» февраля 2025 г. № 8
Зав. кафедрой


/Пантелеева Л. А./


/Кабалина О. И./

Москва
2025

Автор-составитель:
Усольцева Е.В., кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Специальная методика обучения математике» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 22.02.2018 № 123.

Дисциплина входит в модуль «Методические основы организации педагогического процесса в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи» обязательной части Блока 1 «Дисциплины(модули)» и является обязательной для изучения

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Объем и содержание дисциплины.....	5
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
6.	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	14
7.	Методические указания по освоению дисциплины.....	15
8.	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	28
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	29

1. ПЛАНИРУЕМЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины «Специальная методика обучения математике»: формировать у студентов профессиональные компетенции в области преподавания учебных предметов (математики) в начальной школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.

Задачи дисциплины:

- Ознакомить студентов с закономерностями формирования математических представлений и математических знаний у детей, в том числе и нарушениями развития.
- Сформировать у студентов владение категориально-терминологическим аппаратом методики преподавания учебных предметов, педагогики, психологии, логопедии и медицины в связи с проблемой преподавания математики.
- Ознакомить студентов с нормативными документами (программами, методическими разработками и т.д.), регламентирующими деятельность учителя-логопеда в процессе преподавания математики.
- Сформировать у студентов методологию диагностики нарушений развития и обучить приемам диагностики.
- Познакомить студентов с современными педагогическими технологиями обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ДПК-2. Способен осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы

ДПК-3. Способен к рациональному выбору, разработке, корректировке и реализации содержания коррекционно-образовательных программ (включая адаптированные образовательные программы) на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в модуль «Методические основы организации педагогического процесса в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи» обязательной части Блока 1 «Дисциплины(модули)» и является обязательной для изучения

Базой для овладения дисциплины служат дисциплины «Дислалия», «Альтернативные и дополнительные средства коммуникации для лиц с нарушениями в развитии». Знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения данной дисциплины, способствуют освоению следующих дисциплин: «Подготовка к обучению грамоте детей с речевыми нарушениями», «Профилактика нарушений письменной речи».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3

Объем дисциплины в часах	108(94) ¹
Контактная работа	14.5
Лекции	4(4) ²
Лабораторные занятия	8(8) ³
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2.5
Контрольная работа	0.2
Экзамен	0.3
Предэкзаменационная консультация	2(2) ⁴
Самостоятельная работа	80(80) ⁵
Контроль	13.5

Форма промежуточной аттестации - экзамен и контрольная работа в 8 семестре

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов			
	Лекция		Лабораторные занятия	
Раздел 1. Предмет, задачи, содержание курса «Методика обучения математике».	1		1	
Тема 1. Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цели обучения, содержание курса, принципы и методы обучения, организация и средства обучения). История развития методики обучения математике детей с ТНР. Связь методики математике в специальной (коррекционной) школе V вида с логопсихологией, логопедией, олигофренопедагогикой, методиками начального обучения детей с ОВЗ. Перспективы развития и совершенствования методики обучения математике детей с ТНР.			1	
Тема 2. Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР. Овладение математическими умениями как показатель развития психической сферы. Влияние обучения математике на физическое и психическое развитие ребенка.	1			

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Раздел 2. Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.	1		1	
Тема 1. Особенности словесного опосредования. Дискалькулия и акалькулия. Особенности формирования пространственно-временных обобщений и понятий. Особенности формирования абстрактно-логического				

мышления.				
Тема 2. Особенности освоения понятиями «Число, счет и арифметические действия».			1	
Тема 3. Особенности освоения представлениями и понятиями пространственно-временными и основами геометрии.	1			
Тема 4. Особенности освоения представлениями и понятиями арифметическая задача.				
Раздел 3 Содержание работы по формированию математических представлений у школьников с ТНР.	1		2	
Тема 1. Профилактика дискалькулии. Цели и задачи обучения. Разделы учебного курса. Взаимосвязь разделов программы. Взаимосвязь курса математики с другими учебными предметами. Логопедическая работа и обучение школьников математике.			1	
Тема 2. Содержание обучения математике младших школьников с ТНР. Профилактика дискалькулии. Цели и задачи обучения. Разделы начального курса математики: - арифметика натуральных чисел и основных величин; - текстовые задачи; - элементы геометрии; - алгебраическая пропедевтика.	1			
Тема 3. Принципы обучения математике: общие и частные			1	
Тема 4. Методы и средства обучения математике детей школьного возраста. Классификация методов обучения. Понятие специальных методов обучения. Роль практических и наглядных методов обучения, их взаимосвязь с вербальными методами.				
Тема 5. Организационные формы обучения математике: - урок в школе; - внеклассная работа.				
Тема 6. Формирование количественных представлений у дошкольников, формирование первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Нумерация чисел.				
Тема 7. Представление о множестве. Состав числа. Формирование счетно-вычислительных навыков				
Тема 8. Обучение решению текстовых задач.				
Тема 9. Формирование пространственных представлений и элементарных геометрических представлений.				
Раздел 4. Планирование и организация учебного процесса.			2	
Тема 1 Формы работы по ФЭМП.			1	
Тема 2 Специфика и содержание работы по ФЭМП у лиц с ТНР.			1	
Раздел 5. ИКОП Сферум	1		2	
Тема 16. Функциональные возможности цифрового сервиса учебный профиль Сферум в VK Мессенджере	1		2	
Итого	4(4) ₆		8(8) ₇	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
---	--------------------------	---------------------	-------------------------------------	---------------------------------	-------------------------

<p>Раздел 1. Предмет, задачи, содержание курса «Методика обучения математике».</p> <p>Тема 1. Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цели обучения, содержание курса, принципы и методы обучения, организация и средства обучения)</p>	<p>Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цели обучения, содержание курса, принципы и методы обучения, организация и средства обучения).</p>	<p>6</p>	<p>Работа с литературой, подготовка реферата</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Реферат</p>
<p>Тема 2. Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР</p>	<p>- учение о функциональной системе. - значение речевого развития для овладения математикой.</p>	<p>6</p>	<p>Работа с литературой, подготовка конспекта</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Конспект</p>

<p>Раздел 2 Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.</p> <p>Тема 1. Особенности словесного опосредования. Дискалькулия и акалькулия.</p>	<p>- нарушения речи и их краткая характеристика.</p> <p>- развитие математического мышления в онтогенезе;</p> <p>- Особенности формирования пространственно-временных обобщений и понятий.</p> <p>- Особенности формирования абстрактно-логического мышления.</p>	<p>6</p>	<p>Работа с литературой, подготовка реферата</p>		<p>Реферат</p>
--	---	----------	--	--	----------------

<p>Раздел 3 Содержание работы по формированию математических представлений у школьников с ТНР.</p> <p>Тема 1. Профилактика дискалькулии.</p>	<p>Цели и задачи обучения. Разделы учебного курса. Анализ программы ДОО. Содержание работы.</p>	<p>6</p>	<p>Работа с литературой. Подготовка конспекта</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Конспект</p>
<p>Тема 5. Содержание обучения математике младших школьников с ТНР.</p>	<p>Разделы начального курса математики: - арифметика натуральных чисел и основных величин; - текстовые задачи; - элементы геометрии; - алгебраическая пропедевтика.</p>	<p>8</p>	<p>Работа с литературой. Повторение математического материала,</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Презентация</p>

<p>Тема 6. Методы и средства обучения математике детей дошкольного и школьного возраста. Понятие специальных методов обучения.</p>	<p>Классификация методов обучения. Роль практических и наглядных методов обучения, их взаимосвязь с вербальными методами</p>	<p>10</p>	<p>Анализ литературы, подготовка реферата</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Реферат</p>
<p>Тема 7. Формирование количественных представлений у дошкольников, формирование первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Нумерация чисел.</p>	<p>Содержание раздела. Приемы и методы обучения. Виды заданий и упражнений для детей дошкольного и школьного возраста</p>	<p>10</p>	<p>Анализ литературы Посещение и анализ занятий по математике с дошкольниками и школьниками, подготовка презентации</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Презентация</p>
<p>Тема 8 Представление о множестве. Состав числа. Формирование счетно-вычислительных навыков</p>	<p>Содержание раздела. Приемы и методы обучения. Виды заданий и упражнений для детей дошкольного и школьного возраста</p>	<p>10</p>	<p>Анализ литературы Посещение и анализ занятий, подготовка</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Конспект</p>

<p>Тема 9. Обучение решению текстовых задач.</p>	<p>Содержание раздела. Приемы и методы обучения. Виды заданий и упражнений для детей дошкольного и школьного возраста</p>	<p>10</p>	<p>Анализ литературы Посещение и анализ</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Презентация</p>
<p>Тема 10. Формирование пространственных представлений и элементарных геометрических представлений.</p>	<p>Содержание раздела. Приемы и методы обучения. Виды заданий и упражнений для детей дошкольного и школьного возраста</p>	<p>10</p>	<p>Анализ литературы Посещение и анализ занятий, подготовка</p>	<p>Основная и дополнительная литература Интернет-источники</p>	<p>Конспект</p>
<p>ИТОГО</p>		<p>80(80)⁸</p>			

⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК- 2. Способен осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК- 3. Способен к рациональному выбору, разработке, корректировке и реализации содержания коррекционно-образовательных программ (включая адаптированные образовательные программы) на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК- 2.	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p><i>Знать:</i> -методы осуществления мониторинга, планирования результатов образовательно-коррекционной работы</p> <p><i>Уметь</i> -осуществлять мониторинг, планировать результаты образовательно-коррекционной работы</p>	Реферат конспект	<p>Шкала оценивания реферата</p> <p>Шкала оценивания конспекта</p>
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p><i>Знать:</i> -методы осуществления мониторинга, планирования результатов образовательно-коррекционной работы</p> <p><i>Уметь</i> -осуществлять мониторинг, планировать результаты образовательно-коррекционной работы</p> <p><i>Владеть:</i> -методами осуществления мониторинга, способами планирования результатов образовательно-коррекционной работы -инструментами цифрового сервиса «Сферум».</p>	Реферат Презентация	<p>Шкала оценивания реферата</p> <p>Шкала оценивания презентации</p>

ДПК- 3.	Пороговый	<p>1.Работа на учебных занятиях</p> <p>2.Самостоятельная работа</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -коррекционно-образовательные программы; - способы и методы рационального выбора, разработки адаптированных образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -отбирать коррекционно-образовательные программы; -применять способы и методы рационального выбора, разработки адаптированных образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья 	Реферат конспект	<p>Шкала оценивания реферата</p> <p>Шкала оценивания конспекта</p>
---------	-----------	---	---	---------------------	--

	продвинутый	<p>1. Работа на учебных занятиях</p> <p>2. Самостоятельная работа</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - коррекционно-образовательные программы; - способы и методы рационального выбора, разработки адаптированных образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать коррекционно-образовательные программы; - применять способы и методы рационального выбора, разработки адаптированных образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами реализации коррекционно-образовательных программ; - способами и методами рационального выбора, разработки адаптированных образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья 	<p>Реферат</p> <p>Презентация</p>	<p>Шкала оценивания реферата</p> <p>Шкала оценивания презентации</p>
ОПК-5	Пороговый	<p>1. Работа на учебных занятиях</p> <p>2. Самостоятельная работа</p>	<p><i>Знать:</i> критерии контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p> <p><i>Уметь:</i> использовать инновационные способы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся</p>	<p>Реферат</p> <p>конспект</p>	<p>Шкала оценивания реферата</p> <p>Шкала оценивания конспекта</p>

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> критерии контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении <i>Уметь:</i> использовать инновационные способы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся <i>Владеть:</i> навыками осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	Реферат Презентация	Шкала оценивания реферата Шкала оценивания презентации
--	-------------	--	---	------------------------	---

Шкала оценивания конспекта

В качестве оценки используется следующие критерии:

8–10 баллов. В содержании конспекта соблюдена логика изложения вопроса темы; материал изложен в полном объеме; выделены ключевые моменты вопроса, материал изложен понятным языком; приведены примеры, иллюстрирующие ключевые моменты темы.

4–7 баллов. В содержании конспекта не соблюден литературный стиль изложения, прослеживается неясность и нечеткость изложения, иллюстрационные примеры приведены не в полном объеме.

0–3 балла. Конспект составлен небрежно и неграмотно, имеются нарушения логики изложения материала темы, не приведены иллюстрационные примеры, не выделены ключевые моменты темы.

Шкала оценивания реферата

В качестве оценки выполнения заданий по подготовке рефератов используются следующие критерии:

15–20 баллов — содержание соответствует поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение

материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

9–14 баллов – содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения логопедии, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

3–8 балла – содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, – содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0–2 балла – работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

Шкала оценивания презентации

В качестве оценки используется следующие критерии:

15–20 баллов – содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

9–14 баллов – содержание презентации недостаточно полно раскрывает цели и задачи темы, работа выполнена на недостаточно широкой базе источников и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер; студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

3–8 баллов – содержание презентации не отражает особенности проблематики избранной темы, не соответствует полностью поставленным задачам, база источников является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения методологической науки, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0–2 балла – работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, база источников работы является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

5.3. Примерная тематика заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программ

Примерные контрольные работы

Контрольная работа № 1

Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.

План

1. Нарушения речи. Особенности развития детей с тяжелыми нарушениями речи.
2. Развитие математического мышления в онтогенезе:

3. Особенности овладения математическими знаниями детьми с ТНР: формирование пространственно-временных и количественных обобщений и понятий, формирование абстрактно-логического мышления. Дискалькулия и акалькулия.

Контрольная работа № 2

Формирование элементарных математических представлений у дошкольников

1. Анализ программы дошкольного учреждения по разделу «Математика».
2. Готовность детей с системным недоразвитием речи к усвоению математического материала.
3. Создание окружающей среды, стимулирующей овладение математическим материалом.

Контрольная работа № 3

Обучение младших школьников с системным недоразвитием речи математике.

1. Анализ школьных программ по математике.
2. Готовность младших школьников с ТНР к усвоению математического материала.
3. Связь логопедической работы с обучением математике.

Контрольная работа № 4

Содержание обучения математике младших школьников с ТНР.

ПЛАН

1. Арифметика натуральных чисел и основных величин.
2. Текстовые задачи.
3. Элементы геометрии.
4. Алгебраическая пропедевтика.

Контрольная работа № 5

Методы и средства обучения математике детей дошкольного и школьного возраста.

ПЛАН

1. Понятие специальных методов обучения.
2. Классификация методов обучения.
3. Роль практических и наглядных методов обучения, их взаимосвязь с вербальными методами

Контрольная работа № 1

Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.

План

4. Нарушения речи. Особенности развития детей с тяжелыми нарушениями речи.
5. Развитие математического мышления в онтогенезе:

6. Особенности овладения математическими знаниями детьми с ТНР: формирование пространственно-временных и количественных обобщений и понятий, формирование абстрактно-логического мышления. Дискалькулия и акалькулия.

Контрольная работа № 2

Формирование элементарных математических представлений у дошкольников

4. Анализ программы дошкольного учреждения по разделу «Математика».
5. Готовность детей с системным недоразвитием речи к усвоению математического материала.
6. Создание окружающей среды, стимулирующей овладение математическим материалом.

Контрольная работа № 3

Обучение младших школьников с системным недоразвитием речи математике.

4. Анализ школьных программ по математике.
5. Готовность младших школьников с ТНР к усвоению математического материала.
6. Связь логопедической работы с обучением математике.

Контрольная работа № 4

Содержание обучения математике младших школьников с ТНР.

ПЛАН

5. Арифметика натуральных чисел и основных величин.
6. Текстовые задачи.
7. Элементы геометрии.
8. Алгебраическая пропедевтика.

Контрольная работа № 5

Методы и средства обучения математике детей дошкольного и школьного возраста.

ПЛАН

4. Понятие специальных методов обучения.
5. Классификация методов обучения.
6. Роль практических и наглядных методов обучения, их взаимосвязь с вербальными методами

Примерные темы рефератов

1. Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР.
2. Развитие математического мышления в онтогенезе.
3. Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.
4. Содержание работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР.
5. Принципы обучения математике.
6. Методы и средства обучения математике детей дошкольного и школьного возраста
7. Связь методики математике в специальной (коррекционной) школе V вида с логопсихологией, логопедией, олигофренопедагогикой, методиками начального обучения детей с ОВЗ.
8. Развитие математического мышления в онтогенезе.
9. Особенности формирования у детей с ТНР количественных представлений.

10. Психолого-педагогическая характеристика основных трудностей овладения учебными знаниями, умениями и навыками детьми с ТНР.
11. Формирование у дошкольников первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Нумерация чисел.
12. Содержание работы со школьниками по разделу «Арифметика натуральных чисел и основных величин».
13. Разделы учебного курса «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР». Взаимосвязь разделов программы.
14. Особенности формирования элементарных математических представлений у дошкольников с нарушениями речи.
15. Причины трудностей обучения математике.
16. Сочетание программных математических и коррекционно-педагогических задач при обучении математике дошкольников с нарушениями речи.
17. Знакомство детей-логопатов с математическими представлениями в ходе специально организованной образовательной деятельности.
18. Закрепление математических представлений дошкольников с нарушениями речи в повседневной жизни, на реальных предметах.
19. Роль предметно-игровой среды группы в развитии элементарных математических представлений у дошкольников с нарушениями речи.
20. Особенности планирования работы по формированию элементарных математических представлений в логопедической группе детского сада.

Примерные темы презентаций (выполняются на лабораторных занятиях)

1. Методы обучения математике детей с ТНР: общие и частные.
2. Дискалькулия и акалькулия.
3. Развитие математического мышления в онтогенезе.
4. Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.
5. Цель и задачи обучения математике детей с ТНР.
6. Профилактика дискалькулии.
7. Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.
8. Цель и задачи обучения математике детей с ТНР.
9. Взаимосвязь курса математики с другими учебными предметами. Логопедическая работа и обучение школьников математике.
10. Содержание обучения математике младших школьников с ТНР. Профилактика и устранение дискалькулии.
11. Дислексия, дисграфия и дискалькулия: общие механизмы.
12. Содержание работы по разделу: «Текстовые задачи».
13. Содержание работы по разделу: «Элементы геометрии».
14. Содержание работы по разделу: «Алгебраическая пропедевтика».
15. Методы обучения математике детей с ТНР: общие и частные.
16. Формирование количественных представлений у дошкольников.
17. Формирование представления о множестве.
18. Формирование представления о составе числа.
19. Формирование счетно-вычислительных навыков.
20. Обучение решению текстовых задач.
21. Подготовьте презентацию об особенностях освоения элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста с нарушениями речи.
22. Подготовьте календарный план занятий по формированию элементарных математических представлений у детей старшей речевой группы на месяц.

23. Подготовьте развернутый план консультации для родителей по формированию элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи.
24. Особенности освоения математических представлений детьми с нарушениями речи.
25. Роль предметно-игровой среды группы детского сада в развитии элементарных математических представлений у дошкольников с нарушениями речи.
26. Особенности планирования работы по формированию элементарных математических представлений в логопедической группе детского сада.
27. Возможные осложнения акалькулии и дискалькулии.
28. Игровые формы коррекции дискалькулии.
29. Общедидактические принципы и их реализация в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями.

Примерные вопросы к экзамену по дисциплине

1. Предмет, задачи, содержание курса «Методика обучения математике». Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цели обучения, содержание курса, принципы и методы обучения, организация и средства обучения).
2. Связь методики математики с другими науками.
3. Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР. Влияние обучения математики на физическое и психическое развитие ребенка.
4. Развитие математического мышления у дошкольников.

4. Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний.
5. Дискалькулия и акалькулия.
6. Особенности формирования у детей с ТНР пространственно- временных представлений.
7. Особенности формирования у детей с ТНР количественных представлений.
8. Психолого-педагогическая характеристика основных трудностей овладения учебными знаниями, умениями и навыками детьми с ТНР.
9. Цель и задачи обучения математике детей с ТНР.
10. Принципы обучения математике дошкольников и школьников с ТНР.
11. Содержание работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР. Профилактика дискалькулии.
12. Разделы учебного курса «Формирование элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР». Взаимосвязь разделов программы.
13. Взаимосвязь курса математики с другими учебными предметами в ДОО. Логопедическая работа и обучение дошкольников математике.
14. Содержание обучения математике младших школьников с ТНР. Профилактика и устранение дискалькулии.
15. Дислексия, дисграфия и дискалькулия: общие механизмы.
16. Содержание работы со школьниками по разделу «Арифметика натуральных чисел и основных величин».
17. Содержание работы по разделу: «Текстовые задачи».
18. Содержание работы по разделу: «Элементы геометрии».
19. Содержание работы по разделу: «Алгебраическая пропедевтика».
20. Методы обучения математике детей с ТНР: общие и частные.
21. Формирование количественных представлений у дошкольников.
22. Формирование у дошкольников первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Нумерация чисел.
23. Формирование представления о множестве.
24. Формирование представления о составе числа.
25. Формирование счетно-вычислительных навыков.
27. Обучение решению текстовых задач.
28. Формирование пространственных представлений и элементарных геометрических представлений.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В процессе освоения дисциплины предусмотрены следующие формы текущего контроля: подготовка презентаций, рефератов, конспектов

Требования к экзамену

1. Для подготовки к ответам на вопросы студент должен использовать не только курс лекций и основную литературу, но и дополнительную литературу, показать умение давать развернутые ответы на поставленные вопросы.

2. Ответы на теоретические вопросы должны быть даны в соответствии с формулировкой вопроса и содержать не только изученный теоретический материал, но и собственное понимание проблемы.

3. В ответах желательно привести примеры из практики разработки и применения учебно-

методических материалов.

Промежуточная аттестация проводится в форме Экзамен. Экзамен проводится в форме устного ответа на теоретические вопросы. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам. Максимальное количество баллов, которые обучающийся может получить на экзамене, равняется 30 баллам. Общее количество баллов по дисциплине – 100

Шкала оценивания экзамена:

30 баллов: студент быстро и самостоятельно готовится к ответу; при ответе полностью раскрывает сущность поставленного вопроса; способен проиллюстрировать свой ответ конкретными примерами; демонстрирует понимание проблемы и высокий уровень ориентировки в ней; формулирует свой ответ самостоятельно, используя лист с письменным вариантом ответа лишь как опору, структурирующую ход рассуждения.

20 баллов: студент самостоятельно готовится к ответу; при ответе раскрывает основную сущность поставленного вопроса; демонстрирует понимание проблемы и достаточный уровень ориентировки в ней, при этом затрудняется в приведении конкретных примеров.

10 баллов: студент готовится к ответу, прибегая к некоторой помощи; при ответе не в полном объеме раскрывает сущность поставленного вопроса, однако, при этом, демонстрирует понимание проблемы.

0 баллов: студент испытывает выраженные затруднения при подготовке к ответу, пытается воспользоваться недопустимыми видами помощи; при ответе не раскрывает сущность поставленного вопроса; не ориентируется в рассматриваемой проблеме; оказываемая стимулирующая помощь и задаваемые уточняющие вопросы не способствуют более продуктивному ответу студента.

Итоговая шкала по дисциплине.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа бакалавра в течение всего срока освоения дисциплины, активность участия на занятиях, а также оценка по промежуточной аттестации

Баллы, полученные студентами в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	отлично
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	не удовлетворительно

Шкала оценивания контрольной работы

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
конспект	Свободное владение материалом (понятия и их содержания). Содержание конспекта соответствует теме В содержании конспекта соблюдена логика изложения вопроса темы; материал изложен в полном объеме; выделены ключевые моменты вопроса материал изложен понятным языком; формулы написаны четко и с пояснениями; схемы, таблицы, графики, рисунки снабжены пояснениями выполнены в соответствии с предъявляемыми требованиями; к ним даны все необходимые пояснения; приведены примеры, иллюстрирующие ключевые моменты темы	81-100
	Достаточное усвоение материала (понятия и их содержания), адекватное целям и задачам содержание	61-80

	конспекта. В содержании конспекта не соблюден литературный стиль изложения, прослеживается неясность и нечеткость изложения, иллюстрационные примеры приведены не в полном объеме.	
	Поверхностное усвоение материала (понятия и их содержания), недостаточное наполнение частей конспекта	41-60
	Неудовлетворительное содержание конспекта Конспект составлен небрежно и неграмотно, имеются нарушения логики изложения материала темы, не приведены иллюстрационные примеры, не выделены ключевые моменты темы.	0-40

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Габова, М. А. Математическое развитие детей дошкольного возраста : теория и технологии : учебное пособие. - 2-е изд. - Москва: Директ-Медиа, 2019. - 534 с. - Текст: электронный. - URL:<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449901231.html>
2. Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 187 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/512938>
3. Шадрина, И. В. Методика преподавания начального курса математики : учебник и практикум для вузов. — Москва : Юрайт, 2023. — 279 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/511658>

6.2 Дополнительная литература

1. Алексеева, О. В. Общие вопросы методики обучения математике в начальных классах : учебно-методическое пособие. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2019. — 123 с.— Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85822.html>
2. Киричек, К. А. Теория и технологии развития математических представлений у детей : учебно-методическое пособие. — Ставрополь : Ставролит, 2018. — 144 с.— Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117421.html>
3. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина [и др.] . — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 193 с. — Текст : электронный. — URL: <https://urait.ru/bcode/516211>
4. Шестакова, Л. Г. Общие вопросы методики обучения математике : учебно-методическое пособие. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт , 2022. — 116 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122341.html>
5. Шмакова, А. П. Методика преподавания математики в начальных классах : учебное пособие / А. П. Шмакова, Н. В. Сидорова. — Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2020. — 79 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108542.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- www.edu.ru. Федеральные Государственные образовательные стандарты www.pedlib.ru
Педагогическая библиотека
www.defektologlub.ru Библиотека дефектолога <http://slovari.yandex.ru> Словари
www.wikipedia.org. Википедия
<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека;

<http://www.gnpbu.ru> Государственная научно-педагогическая библиотека им. К.Д.Ушинского.

LogoPortal.ru logoped-yar.rumedznate.ru

1. Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com>
2. ООО «Электронное издательство Юрайт» <https://urait.ru>

7.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)
7-zip
Google Chrome

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.