

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Наумова Наталия Александровна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41  
Уникальный программный ключ:  
6b5279da4e054b7b79172805da5b7d5591c69e2

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

Факультет специальной педагогики и психологии  
Кафедра логопедии

Согласовано  
и.о. декана факультета  
«30» мая 2023 г.

  
/ М.С. Рукавицин /

**Рабочая программа дисциплины**

Специальная методика обучения математике

**Направление подготовки**

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

**Профиль:**

Логопедия

**Квалификация**

Бакалавр

**Формы обучения**

Очная, заочная

Согласовано учебно-методической комиссией  
факультета специальной педагогики и  
психологии

Протокол «30» мая 2023 г. № 10

Председатель УМКом

  
/М.С. Рукавицин /

Рекомендовано кафедрой логопедии  
Протокол от «16» мая 2023 г. № 10  
Зав. кафедрой

  
/ Л.А. Пантелеева /

Мытищи  
2023

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 г. № 123.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной дисциплиной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

## 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. ПЛАНИРУЕМЫЕ 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

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

**ДПК-6.** Способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Специальная методика обучения математике» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной дисциплиной.

Базой для овладения дисциплины служат дисциплины «Индивидуальные и фронтальные формы логопедической работы», «Технологии обследования и формирования моторной и произносительной сторон речи», «Специальная методика обучения русскому языку». Знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения данной дисциплины, способствуют освоению следующих дисциплин: «Организация совместной работы логопеда и воспитателя детского сада с детьми с нарушениями речи», «Специальная методика обучения литературе».

## 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Объем дисциплины

| Показатель объема дисциплины         | Форма обучения |         |
|--------------------------------------|----------------|---------|
|                                      | Очная          | Заочная |
| Объем дисциплины в зачетных единицах | 3              |         |

|                                              |      |      |
|----------------------------------------------|------|------|
| Объем дисциплины в часах                     | 108  |      |
| Контактная работа                            | 38.3 | 12.5 |
| Лекции                                       | 12   | 4    |
| Лабораторные занятия                         | 24   | 6    |
| Контактные часы на промежуточную аттестацию: | 0,3  | 0,3  |
| Контрольная работа                           | -    | 12,5 |
| Экзамен                                      | 0.3  | 0.3  |
| Предэкзаменационная консультация             | 2    | 2    |
| Самостоятельная работа                       | 60   | 82   |
| Контроль                                     | 9.7  | 13.5 |

Формой промежуточной аттестации является экзамен в 7 семестре на очной форме обучения; экзамен и контрольная работа в 7 семестре на заочной форме обучения.

### 3.2.Содержание дисциплины по очной форме обучения

| Наименование разделов (тем)<br>дисциплины с кратким содержанием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Лекции | Лабораторные<br>занятия |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                         |
| <b>Тема 1.</b> 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). 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.<br>Перспективы развития и совершенствования методики обучения математике детей с ТНР. | 1      | 1                       |
| <b>Тема 2.</b> 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      | 2                       |
| <b>Тема 3.</b> Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний. Особенности словесного опосредования. Дискалькулия и акалькулия. Особенности формирования пространственно-временных обобщений и понятий. Особенности формирования абстрактно-логического                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2      | 2                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| мышления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |           |
| <b>Тема 4.</b> Особенности освоения понятиями «Число, счет и арифметические действия».                                                                                                                                                                                                                                              |           | 2         |
| <b>Тема 5.</b> Особенности освоения представлениями и понятиями пространственно-временными и основами геометрии.                                                                                                                                                                                                                    |           | 2         |
| <b>Тема 6.</b> Особенности освоения представлениями и понятиями арифметическая задача.                                                                                                                                                                                                                                              |           | 2         |
| <b>Тема 7.</b> Содержание работы по формированию математических представлений у школьников с ТНР. Профилактика дискалькулии.<br>Цели и задачи обучения. Разделы учебного курса. Взаимосвязь разделов программы. Взаимосвязь курса математики с другими учебными предметами. Логопедическая работа и обучение школьников математике. | 2         | 1         |
| <b>Тема 8.</b> Содержание обучения математике младших школьников с ТНР. Профилактика дискалькулии.<br>Цели и задачи обучения. Разделы начального курса математики:<br>- арифметика натуральных чисел и основных величин;<br>- текстовые задачи;<br>- элементы геометрии;<br>- алгебраическая пропедевтика.                          | 2         | 2         |
| <b>Тема 8.</b> Принципы обучения математике: общие и частные                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1         |           |
| <b>Тема 9.</b> Методы и средства обучения математике детей школьного возраста.<br>Классификация методов обучения. Понятие специальных методов обучения.<br>Роль практических и наглядных методов обучения, их взаимосвязь с вербальными методами.                                                                                   | 1         |           |
| <b>Тема 10.</b> Организационные формы обучения математике:<br>- урок в школе;<br>- внеклассная работа.                                                                                                                                                                                                                              | 1         |           |
| <b>Тема 11.</b> Формирование количественных представлений у дошкольников, формирование первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Нумерация чисел.                                                                                                                                                           |           | 2         |
| <b>Тема 12.</b> Представление о множестве. Состав числа. Формирование счетно-вычислительных навыков                                                                                                                                                                                                                                 |           | 2         |
| <b>Тема 13.</b> Обучение решению текстовых задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | 2         |
| <b>Тема 14.</b> Формирование пространственных представлений и элементарных геометрических представлений.                                                                                                                                                                                                                            |           | 2         |
| <b>Раздел 5. Планирование и организация учебного процесса.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1         | 2         |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>12</b> | <b>24</b> |

по заочной форме обучения

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| Наименование разделов (тем) | Кол-во часов |
|-----------------------------|--------------|

| дисциплины с кратким содержанием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Лекции | Лабораторные занятия |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
| <b>Раздел I. Общие вопросы методики обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1      | 1                    |
| <p><b>Тема 1.</b>Предмет, задачи, содержание курса «Специальная методика обучения математике». 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.</p> <p>Теоретические и эмпирические методы исследования, применяемые при разработке вопросов методики в специальной школе: анализ продуктов деятельности учащихся, обобщение педагогического опыта, беседы, анкетирование, эксперимент.</p> <p>Перспективы развития и совершенствования методики обучения математике детей с ТНР.</p> |        |                      |
| <p><b>Тема 2.</b>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                      |
| <b>Раздел 2. Особенности обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1      | 1                    |
| <p><b>Тема 3.</b> Развитие математического мышления в онтогенезе. Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний. Особенности словесного опосредования. Дискалькулия и акалькулия. Особенности формирования пространственно-временных обобщений и понятий. Особенности формирования абстрактно-логического мышления.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                      |
| <b>Раздел 3. Содержание обучения математике детей с ТНР</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,5    | 1                    |
| <b>Тема 4.</b> Число, счет и арифметические действия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                      |
| <b>Тема 5.</b> Пространственно-временные представления и основы геометрии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                      |
| <b>Тема 6.</b> Арифметические задачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                      |
| <p><b>Тема 7.</b> Содержание работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР. Профилактика дискалькулии.</p> <p>Цели и задачи обучения. Разделы учебного курса. Взаимосвязь разделов программы. Взаимосвязь курса математики с другими учебными предметами в ДОО.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,5    | 1                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Логопедическая работа и обучение дошкольников математике.                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |
| <b>Тема 8.</b> Содержание обучения математике младших школьников с ТНР. Профилактика дискалькулии.<br>Цели и задачи обучения. Разделы начального курса математики:<br>- арифметика натуральных чисел и основных величин;<br>- текстовые задачи;<br>- элементы геометрии;<br>- алгебраическая пропедевтика. |          |          |
| <b>Тема 8.</b> Принципы обучения математике: общие и частные.                                                                                                                                                                                                                                              |          |          |
| <b>Тема 9.</b> Методы и средства обучения математике детей дошкольного и школьного возраста.<br>Классификация методов обучения. Понятие специальных методов обучения.<br>Роль практических и наглядных методов обучения, их взаимосвязь с вербальными методами.                                            |          |          |
| <b>Тема 10.</b> Организационные формы обучения математике:<br>- занятия в ДОО;<br>- урок в школе;<br>- внеклассная работа.                                                                                                                                                                                 |          |          |
| <b>Раздел 4. Частные вопросы методики обучения математике детей с ТНР</b>                                                                                                                                                                                                                                  | 1        | 1        |
| <b>Тема 11.</b> Формирование количественных представлений у дошкольников, формирование первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Нумерация чисел.                                                                                                                                  |          |          |
| <b>Тема 12.</b> Представление о множестве. Состав числа. Формирование счетно-вычислительных навыков                                                                                                                                                                                                        |          |          |
| <b>Тема 13.</b> Обучение решению текстовых задач.                                                                                                                                                                                                                                                          |          |          |
| <b>Тема 14.</b> Формирование пространственных представлений и элементарных геометрических представлений.                                                                                                                                                                                                   |          |          |
| <b>Раздел 5. Планирование и организация учебного процесса.</b>                                                                                                                                                                                                                                             |          | 1        |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b> | <b>6</b> |

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

##### По очной форме

| Темы для самостоятельного изучения | Изучаемые вопросы | Кол-во часов | Формы самостоятельной работы | Методические обеспечения | Формы отчетности |
|------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|--------------------------|------------------|
|                                    |                   |              |                              |                          |                  |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>Тема 1.</b> Предмет, задачи, содержание курса «Специальная методика обучения математике»</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</p> | <p>1. Калинин А.В. Методика преподавания начального курса математики М.: Академия, 2014<br/>2. Калинин А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи. М.: Айрис-пресс, 2005.</p>                                                                                                                                                                                  | <p>Реферат</p>                    |
| <p><b>Тема 2.</b> Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР</p>                                                         | <p>- обучение о функциональной системе.<br/>- значение речевого развития для овладения математикой.</p>                                                                                                                                                  | <p>6</p> | <p>Работа с литературой</p> | <p>1. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. М., Просвещение, 2013<br/>2. Баряева Л.Б. Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб, КАРО, 2007<br/>3. Забрамная С. Д. Дидактический материал для занятий с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики и чтения. 1 класс. М.: ВЛАДОС, 2014</p> | <p>Конспект</p>                   |
| <p><b>Тема 3.</b> Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний. Особенности словесного опосредования. Дискалькулия и акалькулия.</p> | <p>- нарушения речи и их краткая характеристика.<br/>- развитие математического мышления в онтогенезе;<br/>- Особенности формирования пространственно-временных обобщений и понятий.<br/>- Особенности формирования абстрактно-логического мышления.</p> | <p>6</p> | <p>Работа с литературой</p> | <p>1. Калинин А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи. М.: Айрис-пресс, 2005<br/>2. Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики СПб.: Детство-Пресс, 2014</p>                                                                                                                                                                               | <p>Реферат Контрольная работа</p> |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         |          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <p><b>Тема 4.</b><br/>Содержание работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР.<br/>Профилактика дискалькулии.</p> | <p>Цели и задачи обучения.<br/>Разделы учебного курса.<br/>Анализ программы ДОО.<br/>Содержание работы.</p>                                                                             | <p>6</p> | <p>Работа с литературой</p>                                       | <p>1. Калинин А.В. Методика преподавания начального курса математики М.: Академия, 2014<br/>2. Баряева Л.Б. Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб, КАРО, 2007<br/>3. Калинин А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи. М.: Айрис-пресс, 2005.<br/>Варианты рабочих тетрадей по математике для дошкольников</p>                               | <p>Конспект</p>           |
| <p><b>Тема 5.</b><br/>Содержание обучения математике младших школьников с ТНР.</p>                                                                         | <p>Разделы начального курса математики:<br/>- арифметика натуральных чисел и основных величин;<br/>- текстовые задачи;<br/>- элементы геометрии;<br/>- алгебраическая пропедевтика.</p> | <p>6</p> | <p>Работа с литературой. Повторение математического материала</p> | <p>1. Калинин А.В. Методика преподавания начального курса математики М.: Академия, 2014<br/>2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика, Учебник для 1 класса начальной школы. М., Просвещение 2014<br/>3. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г.В. Математика. 2 класс. М., Просвещение, 2013 г.<br/>Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г.В. Математика. 3 класс. М., Просвещение, 2013</p> | <p>Контрольные работы</p> |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |   |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <p><b>Тема 6.</b> 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> | 6 | Анализ литературы                                                                       | <p>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014</p> <p>Баряева Л.Б. Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб, КАРО, 2007</p> <p>Белошистая А.В. Тетрадь по математике и конструированию для 1 класса коррекционно-развивающего обучения. В 4 М.: ВЛАДОС, 2006</p>                                   | РефератКонтрольная работа |
| <p><b>Тема 7.</b> 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>    | 6 | Анализ литературыПосещение и анализ занятий по математике с дошкольниками и школьниками | <p>Калинченко А.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014</p> <p>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М., Просвещение, 2013</p> <p>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014</p> <p>Учебники по математике; Рабочие тетради И др.</p> | Презентация               |
| <p><b>Тема 8</b> 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>    | 6 | Анализ литературы Посещение и анализ занятий                                            | <p>Калинченко А.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014</p> <p>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М., Просвещение, 2013</p> <p>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014</p> <p>Учебники по математике; Рабочие тетради И др</p>  | Конспект                  |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |           |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Тема</b><br>Обучение<br>решению<br>текстовых<br>задач.                                                                  | <b>9.</b><br>Содержание раздела.<br>Приемы и методы<br>обучения.<br>Виды заданий и<br>упражнений для<br>детей дошкольного и<br>школьного возраста  | 6         | Анализ литературы<br>Посещение и анализ занятий    | Калинченко А.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014<br>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М., Просвещение, 2013<br>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014<br>Учебники по математике; Рабочие тетради<br>И др | Презентация |
| <b>Тема</b><br>Формирование<br>пространствен<br>ных<br>представлений<br>и элементарных<br>геометрических<br>представлений. | <b>10.</b><br>Содержание раздела.<br>Приемы и методы<br>обучения.<br>Виды заданий и<br>упражнений для<br>детей дошкольного и<br>школьного возраста | 6         | Анализ литературы<br>Посещение и анализ<br>занятий | Калинченко А.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014<br>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М., Просвещение, 2013<br>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014<br>Учебники по математике; Рабочие тетради<br>И др | Конспект    |
| <b>ИТОГО</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                    | <b>60</b> |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |

### По заочной форме

|                                          |                   |              |                                    |                          |                     |
|------------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Темы для<br>самостоятельного<br>изучения | Изучаемые вопросы | Кол-во часов | Формы<br>самостоятельной<br>работы | Методические обеспечения | Формы<br>отчетности |
|------------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------|

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>Тема 1.</b> Предмет, задачи, содержание курса «Специальная методика обучения математике».</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</p> | <p>1. Калинин А.В. Методика преподавания начального курса математики М.: Академия, 2014<br/>2. Калинин А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи. М.: Айрис-пресс, 2005.</p>                                                                                                                                                                                 | <p>Реферат</p>                    |
| <p><b>Тема 2.</b> Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР</p>                                                         | <p>- обучение о функциональной системе.<br/>- значение речевого развития для овладения математикой.</p>                                                                                                                                                  | <p>6</p> | <p>Работа с литературой</p> | <p>1. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. М., Просвещение, 2013<br/>2. Баряева Л.Б. Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб, КАРО, 2007<br/>3. Забрамная С. Д. Дидактический материал для занятий с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики и чтения. 1 класс М.: ВЛАДОС, 2014</p> | <p>Конспект</p>                   |
| <p><b>Тема 3.</b> Нарушения речи и их влияние на усвоение детьми математических знаний. Особенности словесного опосредования. Дискалькулия и акалькулия.</p> | <p>- нарушения речи и их краткая характеристика.<br/>- развитие математического мышления в онтогенезе;<br/>- Особенности формирования пространственно-временных обобщений и понятий.<br/>- Особенности формирования абстрактно-логического мышления.</p> | <p>6</p> | <p>Работа с литературой</p> | <p>1. Калинин А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи. М.: Айрис-пресс, 2005<br/>2. Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики СПб.: Детство-Пресс, 2014</p>                                                                                                                                                                              | <p>Реферат Контрольная работа</p> |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         |          |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p><b>Тема 4.</b><br/>Содержание работы по формированию элементарных математических представлений у дошкольников с ТНР.<br/>Профилактика дискалькулии.</p> | <p>Цели и задачи обучения.<br/>Разделы учебного курса.<br/>Анализ программы ДОО.<br/>Содержание работы.</p>                                                                             | <p>8</p> | <p>Работа с литературой</p>                                       | <p>1. Калининченко А.В. Методика преподавания начального курса математики М.: Академия, 2014<br/>2. Баряева Л.Б. Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб, КАРО, 2007<br/>3. Калининченко А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи. М.: Айрис-пресс, 2005.<br/>Варианты рабочих тетрадей по математике для дошкольников</p>                          | <p>Доклад, реферат, презентация, конспект</p> |
| <p><b>Тема 5.</b><br/>Содержание обучения математике младших школьников с ТНР.</p>                                                                         | <p>Разделы начального курса математики:<br/>- арифметика натуральных чисел и основных величин;<br/>- текстовые задачи;<br/>- элементы геометрии;<br/>- алгебраическая пропедевтика.</p> | <p>8</p> | <p>Работа с литературой. Повторение математического материала</p> | <p>1. Калининченко А.В. Методика преподавания начального курса математики М.: Академия, 2014<br/>2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика, Учебник для 1 класса начальной школы. М., Просвещение 2014<br/>3. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г.В. Математика. 2 класс. М., Просвещение, 2013 г.<br/>Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г.В. Математика. 3 класс. М., Просвещение, 2013</p> | <p>контрольные работы</p>                     |

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                              |   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p><b>Тема 6.</b> 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> | 8 | Анализ литературы                                                                            | <p>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014</p> <p>Баряева Л.Б. Кондратьева С.Ю. Математика для дошкольников в играх и упражнениях. СПб, КАРО, 2007</p> <p>Белошистая А.В. Тетрадь по математике и конструированию для 1 класса коррекционно-развивающего обучения. В 4 М.: ВЛАДОС, 2006</p>                                   | Реферат Контрольная работа  |
| <p><b>Тема 7.</b> 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>    | 8 | Анализ литературы<br>Посещение и анализ занятий по математике со дошкольниками и школьниками | <p>Калинченко А.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014</p> <p>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М., Просвещение, 2013</p> <p>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014</p> <p>Учебники по математике; Рабочие тетради И др.</p> | Презентация                 |
| <p><b>Тема 8</b> 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>    | 8 | Анализ литературы<br>Посещение и анализ занятий по математике со дошкольниками и школьниками | <p>Калинченко А.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014</p> <p>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М., Просвещение, 2013</p> <p>Соболева А.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014</p> <p>Учебники по математике; Рабочие тетради И др.</p> | Реферат, доклад Презентация |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Тема</b><br>Обучение<br>решению<br>текстовых<br>задач.                                                                  | <b>9.</b><br>Содержание раздела.<br>Приемы и методы<br>обучения.<br>Виды заданий и<br>упражнений для<br>детей дошкольного и<br>школьного возраста                                       | 8         | Анализ литературы<br>Посещение и анализ<br>занятий по математике с дошкольниками и<br>школьниками | КалинченкоА.В. Методика преподавания начального курса математики . - М.: Академия, 2014<br>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М.,Просвещение, 2013<br>СоболеваА.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014<br>Учебники по математике;<br>Рабочие тетради<br>И др | Реферат, доклад Презентация |
| <b>Тема</b><br>Формирование<br>пространствен<br>ных<br>представлений<br>и элементарных<br>геометрических<br>представлений. | <b>10.</b><br>Содержание раздела.<br>Приемы и методы<br>обучения.<br>Виды заданий и<br>упражнений для<br>детей дошкольного и<br>школьного возраста                                      | 8         | Анализ литературы<br>Посещение и анализ<br>занятий по математике с дошкольниками и<br>школьниками | КалинченкоА.В. Методика преподавания начального курса математики . - М.: Академия, 2014<br>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М.,Просвещение, 2013<br>СоболеваА.Е. Как подготовить ребенка к изучению математики. - СПб.: Детство-Пресс, 2014<br>Учебники по математике;<br>Рабочие тетради<br>И др | Реферат, доклад Презентация |
| <b>Раздел</b><br>Планирование<br>и организация<br>учебного<br>процесса.                                                    | <b>6.</b><br>Организационные<br>формы обучения.<br>Структура занятия в<br>ДОО и урока в<br>школе.<br>Перспективное<br>планирование работы<br>воспитателя и<br>учителя по<br>математике. | 8         | Посещение и анализ<br>занятий по математике с<br>дошкольниками и                                  | КалинченкоА.В. Методика преподавания начального курса математики. - М.: Академия, 2014<br>Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. - М.,Просвещение, 2013                                                                                                                                                   | Презентация                 |
| <b>ИТОГО</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         | <b>82</b> |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |

## **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**

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                           | <b>Этапы формирования</b>                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа |
| ДПК- 6. Способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы                             | 1.Работа на учебных занятиях<br>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- 6<br>Способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы | Пороговый                | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа | <i>Знать:</i> методы осуществления мониторинга, планирования результатов образовательно-коррекционной работы<br><i>Уметь</i> осуществлять мониторинг, планировать результаты образовательно-коррекционной работы                                                                                                                               | Конспект            | 41-60 б.         |
|                                                                                                                       | Продвинутый              | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа | <i>Знать:</i> методы осуществления мониторинга, планирования результатов образовательно-коррекционной работы<br><i>Уметь</i> осуществлять мониторинг, планировать результаты образовательно-коррекционной работы<br><i>Владеть:</i> методами осуществления мониторинга, способами планирования результатов образовательно-коррекционной работы | Доклад Конспект     | 61-100 б.        |
| ОПК-5 -<br>Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов корректировать трудности в обучении       | Пороговый                | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа | <i>Знать:</i> критерии контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении<br><i>Уметь:</i> использовать инновационные способы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся                                                                               | Конспект            | 41-60 б.         |
|                                                                                                                       | Продвинутый              | 1.Работа на учебных занятиях<br>2.Самостоятельная работа | <i>Знать:</i> критерии контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении<br><i>Уметь:</i> использовать инновационные способы                                                                                                                                                  | Доклад Конспект     | 61-100 б.        |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | контроля и оценки<br>формирования результатов<br>образования обучающихся<br><i>Владеть:</i> навыками<br>осуществления контроля и<br>оценки формирования<br>результатов образования<br>обучающихся, выявлять и<br>корректировать трудности в<br>обучении |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

#### **Написание конспекта оценивается**

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.

#### **Написание реферата оценивается**

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.

### **Презентация оценивается**

В качестве оценки 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 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. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Контрольная работа № 1 (для студентов заочного отделения)**

**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 (для студентов очного и заочного отделений)**

#### **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 (для студентов заочного отделения)**

#### **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 (для студентов заочного отделения).**

#### **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

#### **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.

#### **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.

#### **Примерные задания для выполнения конспектов**

В процессе изучения курса студенты выполняют конспекты основной литературы (№ 1,2) и дополнительной литературы (№ 2,9,10)

#### **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 математике в специальной (коррекционной) школе V вида с логопсихологией, логопедией, олигофренопедагогикой, методиками начального обучения детей с ОВЗ.
3. Психологические и нейропсихологические аспекты обучения математике детей с ТНР. Влияние обучения математике на физическое и психическое развитие ребенка.
4. Развитие математического мышления в онтогенезе.

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.**

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО ВИДАМ РАБОТ**

| <b>Вид работы</b>                               | <b>Кол-во баллов<br/>(максимальное значение)</b> |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Конспект занятия                                | до 10 баллов                                     |
| Реферат/доклад                                  | до 20 баллов                                     |
| Презентация                                     | до 20 баллов                                     |
| Контрольные работы (текущая)                    | до 20 баллов                                     |
| Контрольная работа (итоговая для заочной формы) | до 20 баллов                                     |
| Экзамен                                         | до 30 баллов                                     |

**Контрольная работа (текущие и итоговая) оценивается**

В качестве оценки используется следующие критерии:

16–20 баллов. Контрольная работа характеризуется тем, что студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал в

определенной логической последовательности, точно используя терминологию; показал умение решать примеры и задачи, применять свои знания при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

10–15 баллов. Контрольная работа характеризуется тем, что в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа; допущена ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов.

3–9 баллов. Контрольная работа характеризуется тем, что неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; имелись затруднения или допущены ошибки в решении задачи и примеров; студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

0–2 баллов. При изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных знаний.

#### **Шкала оценки 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.

## **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>

## 7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Работа над **конспектами** включает в себя следующие этапы:

Во-первых, предварительное знакомство с содержанием материала. Цель: охватить содержание анализируемого материала или его части в целом.

Во-вторых, углубленное чтение, в процессе которого усваиваются основные положения и главные мысли, анализирует факты, доказательства, выводы.

В-третьих, составление плана прочитанного.

В-четвертых, собственно составление конспектов.

Лучшим вариантом чтения является чтение с «проработкой» содержания читаемого. Нужно взять себе за правило в процессе чтения ничего не оставлять неясным. Для выяснения всех встречающихся неясностей надо пользоваться справочной литературой и консультациями преподавателей.

Запись прочитанного побуждает к глубокому обдумыванию, она помогает лучше закрепить материал в памяти.

Составление конспекта - один из важнейших видов самостоятельной работы студентов. Правильно составленный конспект свидетельствует о высоком уровне понимания прочитанного. Конспект представляет собой краткий пересказ своими словами содержания прочитанного и осмысленного материала. Следует стремиться по возможности все записывать своими словами, так как записанная своими словами мысль уже переработана в сознании читающего и сформулирована им.

Различают два вида конспекта - простой и сложный. Простой конспект представляет собой сплошную запись без особого анализа и оценки текста. Составление сложного конспекта требует более высокого умения работы с материалом. Здесь необходимы навыки расчленения текста, критического рассмотрения и обобщения прочитанного. Сложный конспект включает несколько видов записей: план, тезисы, цитаты. Выводы даются по каждому разделу отдельно и по теме в целом. Нередко конспект составляется по нескольким источникам. Такой конспект называется сводным. При его составлении необходимо соблюдать следующую последовательность в работе над источниками: ознакомиться с планом практического или семинарского занятия, наметить последовательность изучения источников; составить рабочую запись каждого из источников в отдельности. В рабочих записях нужно отметить, к каким пунктам плана относятся те или иные части законспектированной книги, по отдельным пунктам плана надо объединить материалы из отдельных рабочих записей в один сводный конспект.

Конспект должен быть выполнен в указанные сроки и может содержать не только текстовое оформление, но и иллюстративное. Оформление конспекта должно

соответствовать необходимым требованиям по оформлению: должно быть полностью

представлено название конспектируемой работы или её части с указанием и названия части и названия источника; конспект должен представлять собой краткое содержание источника с выделением (цветом, подчёркиванием – на выбор) основных теоретических вопросов; если необходимо подтверждение примерами, включаются и они. В конце работы обязательно должен быть представлен список медиа-ресурсов (если использовались таковые), указаны источники иллюстраций. При защите конспекта, необходимо свободно ориентироваться в содержании конспекта, уметь давать полные и развернутые ответы на вопросы по материалам, делать необходимые выводы, устанавливать ключевые закономерности.

**Контрольная работа** по дисциплине для студентов заочной формы обучения является обязательным компонентом обучения. Контрольная работа должна быть представлена на кафедру не менее, чем за 10 дней до экзамена. Выбор варианта контрольной работы осуществляется по последней цифре в зачётной книжке, либо согласно указанию преподавателя. Оформление работы должно соответствовать требованиям, предъявляемым к контрольным работам в МГОУ и включать следующие компоненты:

- *титульный лист* должен быть оформлен в соответствии с требованиями кафедры и деканата факультета специальной педагогики и психологии (образец представляется кафедрой на стенде);

- *содержание* контрольной работы должно быть представлено на втором листе контрольной работы и включать указание варианта и весь перечень вопросов контрольной работы;

- *основная часть работы* должна включать в себя необходимый для полного ответа объём информации; ответ на вопрос должен начинаться с формулировки вопроса (дублирование содержания перед каждым вопросом); ответы на вопросы должны включать все необходимые элементы и раскрывать суть вопроса;

- *список литературы* и/или электронных источников – обязательный элемент контрольной работы (правильность оформления списка используемых источников – также является компонентом проверки формируемых компетенций и учитывается при оценивании работы); список должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

**Презентация** дает возможность наглядно представить инновационные идеи, разработки и планы. Учебная презентация представляет собой результат самостоятельной работы студентов, с помощью которой они наглядно демонстрируют материалы публичного выступления перед аудиторией.

Компьютерная презентация – это файл с необходимыми материалами, который состоит из последовательности слайдов. Каждый слайд содержит законченную по смыслу информацию, так как она не переносится на следующий слайд автоматически в отличие от текстового документа. Бесспорным достоинством презентации является возможность при необходимости быстро вернуться к любому из ранее просмотренных слайдов или буквально на ходу изменить последовательность изложения материала. Презентация помогает самому выступающему не забыть главное и точнее расставить акценты. Структура презентации. Удерживать активное внимание слушателей можно не более 15 минут, а, следовательно, при среднем расчете времени просмотра – 1 минута на слайд, количество слайдов не должно превышать 15-ти. Первый слайд презентации должен содержать тему работы, фамилию, имя и отчество исполнителя, номер учебной группы, а также фамилию, имя, отчество, должность и ученую степень преподавателя. На втором слайде целесообразно представить цель и краткое содержание презентации. Последующие слайды необходимо разбить на разделы согласно пунктам плана работы. На заключительный слайд выносится самое основное, главное из содержания презентации. Нельзя перегружать слайды анимационными эффектами – это отвлекает слушателей от смыслового содержания слайда. Для смены слайдов используйте один и тот же анимационный эффект. Перед созданием презентации необходимо четко определиться с целью, создаваемой презентации, построить вступление и сформулировать заключение, придерживаться основных этапов и рекомендуемых принципов ее создания.

Основные этапы работы над компьютерной презентацией:

1. Спланируйте общий вид презентации по выбранной теме, опираясь на собственные разработки и рекомендации преподавателя.
2. Распределите материал по слайдам.
3. Отредактируйте и оформите слайды.
4. Задайте единообразный анимационный эффект для демонстрации презентации.
5. Распечатайте презентацию.
6. Прогоните готовый вариант перед демонстрацией с целью выявления ошибок.
7. Доработайте презентацию, если возникла необходимость.

## **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](http://fgosvo.ru) – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

[pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) - Официальный интернет-портал правовой информации

[www.edu.ru](http://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.