

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 10 » 11 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Методика преподавания математики в СКОШ V вида**  
**(наименование дисциплины)**

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Профиль/программа подготовки Логопедия

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед, час.	Лек- ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
6	2, 72	18	18	-		Экзамен - 36
Итого	2, 72	18	18	-		Экзамен - 36

Владимир, 2015

0.15

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля) «Методика преподавания математики в СКОШ V вида»:

- определить образовательные, воспитательные и коррекционно- развивающие возможности данной учебной дисциплины в структуре общих задач социального развития и адаптации детей с нарушениями речи;
- охарактеризовать специфические трудности усвоения математических понятий, знаний и умений, характерные для детей с различной структурой нарушения речевой деятельности;
- раскрыть содержание начального обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи;
- сформировать общие методические подходы и конкретные педагогические умения, необходимые учителю-логопеду для осуществления учебной, воспитательной и коррекционно-развивающей работы в соответствующих формах организации деятельности учащихся (урок, внеклассные мероприятия, индивидуальные, коррекционные занятия и т.д.).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Методика преподавания математики в СКОШ V вида» относится к вариативной части учебного плана ОПОП по направлению 44.03.03. Специальное (дефектологическое) образование.

Изучается в 6 семестре. Основой для изучения данного курса являются дисциплины «Педагогика», «Специальная педагогика», «Подготовка детей с ОВЗ к обучению в школе». Освоение курса является базовым для формирования соответствующих компетенций при изучении дисциплины «Образование детей со сложной структурой дефекта».

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

### **Знать:**

- основы философских, социогуманитарных, естественнонаучных знаний для формирования научного мировоззрения и ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-1)

### **Уметь:**

- осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом

психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся (ОПК-3);

- организовывать психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса, социализации и профессионального самоопределения обучающихся, в том числе лиц с ОВЗ (ОПК-4).

**1) Владеть:**

в области коррекционно-педагогической деятельности:

- способностью к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ОВЗ (ПК-1);

- готовностью к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной защиты (ПК-2);

- готовностью к планированию образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ОВЗ (ПК-3);

- способностью к организации, совершенствованию и анализу собственной образовательно-коррекционной деятельности (ПК-4);

в области диагностико-консультативной деятельности:

- способностью к проведению психолого-педагогического обследования лиц с ОВЗ, анализу результатов комплексного медико-психолого-педагогического обследования лиц с ОВЗ на основе использования клинико-психолого-педагогических классификаций нарушений развития (ПК-5);

- способностью осуществлять мониторинг достижения планируемых результатов образовательно-коррекционной работы (ПК-6);

- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению семей лиц с ОВЗ и взаимодействию с ближайшим заинтересованным окружением (ПК-7);

в области исследовательской деятельности:

- способностью к реализации дефектологических, педагогических, психологических, лингвистических, медико-биологических знаний для постановки и решения исследовательских задач в профессиональной деятельности (ПК-8);

- способностью использовать методы психолого-педагогического исследования, основы математической обработки информации; формулировать выводы, представлять результаты исследования (ПК-9).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах/%)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП/КР		
1.	Тема 1. Методика преподавания математики как наука	6	1, 2	2	2					2/50%	
2.	Тема 2. Принципы обучения математике учащихся с тяжелыми нарушениями речи.	6	3, 4	2	2					2/50%	
3.	Тема 3. Задачи и содержание обучения математике детей с нарушениями речи.	6	5, 6	2	2					2/50%	Рейтинг №1
4.	Тема 4. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста.	6	7-10	4	4					4/50%	
5.	Тема 5. Педагогическая характеристика учебных занятий, умений и навыков по математике учащихся с речевыми нарушениями.	6	11, 12	2	2					2/50%	Рейтинг №2
6.	Тема 6. Содержание обучения математике учащихся школы для детей с тяжелыми нарушениями речи.	6	13, 14	2	2					2/50%	
7.	Тема 7. Методы и средства обучения математике учащихся с нарушениями речи. Организация учебной деятельности.	6	15, 16	2	2					2/50%	
8.	Тема 8. Частные вопросы специальной методики преподавания математики.	6	17, 18	2	2					2/50%	Рейтинг №3
<b>ИТОГО:</b>		<b>6</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>					<b>18/50%</b>	<b>Экзамен</b>

#### Содержание дисциплины

Раздел I. Общие научно-методологические и теоретические вопросы преподавания математики.

Тема 1. Методика преподавания математики как наука.

Предмет, задачи, содержание и структура курса методики преподавания математики в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.

Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цель, содержание, принципы, методы, организация и средства обучения).

Связь методики преподавания математики в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе V вида с психологией детей с тяжелыми нарушениями речи, логопедией, с методикой начального обучения математике.

Тема 2. Принципы обучения математике учащихся с тяжелыми нарушениями речи.

Общедидактические принципы обучения и особенности их реализации в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями.

Патогенетическое и психологическое обоснование принципов коррекционного обучения.

Принцип комплексного подхода в специальной педагогике и его роль в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями. Образовательные, воспитательные, коррекционно-развивающие задачи в структуре учебной деятельности учащихся с речевой патологией. Личностно-деятельностный принцип в обучении математике. Принцип учета структуры нарушений психической деятельности детей с различными видами речевых расстройств. Особенности воздействия на «ведущую недостаточность», опора на сохраненные звенья. Понятие дифференцированного и индивидуализированного подхода в обучении математике. Социальные критерии интеллектуального и речевого развития в процессе обучения математике и их учет в процессе учебной деятельности.

Тема 3. Задачи и содержание обучения математике детей с нарушениями речи.

Задачи специальной (коррекционной) общеобразовательной школы V вида и ее влияние на задачи обучения и содержание курса обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи. Образовательная, воспитательная и коррекционная задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Характеристика программ по математике: структура, содержание, принципы построения.

Раздел II. Клинико-психолого-педагогические основы обучения математики детей с нарушениями речи

Тема 4. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста.

Развитие математического мышления в онтогенезе. Понятие акалькулии и дискалькулии. Психологические механизмы трудностей овладения математикой как учебным предметом. Психологические основы применения средств наглядности при обучении математике. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями. Пространственное восприятие и анализ у детей с речевой патологией.

Временные представления и понятия. Психомоторные функции. Особенности словесного опосредования. Произвольная деятельность планирования и контроль.

Тема 5. Педагогическая характеристика учебных занятий, умений и навыков по математике учащихся с речевыми нарушениями.

Особенности понятий о числе, счете и арифметических действиях. Усвоение нумерации чисел. Характеристика процесса решения текстовых задач. Особенности выполнения устных и письменных вычислений. Специфика усвоения элементов алгебры и геометрии.

Тема 6. Содержание обучения математике учащихся школы для детей с тяжелыми нарушениями речи.

Основные цели и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Разделы начального курса математики. Арифметика натуральных чисел и основных величин. Алгебраическая пропедевтика. Элементы геометрии. Взаимосвязь основных разделов программы. Структура программы. Принцип концентричности расположения учебной информации. Специфические компоненты программы. Распределение учебного материала по годам обучения. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.

Тема 7. Методы и средства обучения математике учащихся с нарушениями речи. Организация учебной деятельности.

Классификация методов обучения математики. Индуктивный и дедуктивный способ ознакомления с учебным материалом. Понятие специальных методик обучения математике. Психологическое обоснование адекватности использования различных методик обучения в зависимости от уровня познавательного развития учащихся, структуры нарушений речевой деятельности, особенностей двигательной сферы.

Роль практических действий и наглядности моделирования на различных этапах познавательного процесса. Специфика применения словесных методов в учебном процессе. Основные средства обучения математике. Классификация средств наглядности, требования предъявляемые к ним.

Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся. Типология уроков математики. Цели и задачи урока. Этапы урока. Роль подготовительной («речевой») работы на этапе ознакомления, закрепления и повторения учебного материала на уроке. Дифференциация требований к различным группам учащихся на уроке. Схема психолого-педагогического анализа урока математики. Внеклассная форма коррекционно-развивающего обучения математике. Уголок математики. Математическая газета.

1. Предмет, задачи, содержание и структура курса методики преподавания математики в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
2. Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цель, содержание, принципы, методы, организация и средства обучения).
3. Связь методики преподавания математики в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе V вида с психологией детей с тяжелыми нарушениями речи, логопедией, с методикой начального обучения математике.
4. Тема 2. Принципы обучения математике учащихся
5. с тяжелыми нарушениями речи.
6. Общедидактические принципы обучения и особенности их реализации в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями.
7. Патогенетическое и психологическое обоснование принципов коррекционного обучения.
8. Принцип комплексного подхода в специальной педагогике и его роль в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями.
9. Образовательные, воспитательные, коррекционно-развивающие задачи в структуре учебной деятельности учащихся с речевой патологией.
10. Личностно-деятельностный принцип в обучении математике.
11. Принцип учета структуры нарушений психической деятельности детей с различными видами речевых расстройств.
12. Особенности воздействия на «ведущую недостаточность», опора на сохранные звенья.
13. Понятие дифференцированного и индивидуализированного подхода в обучении математике.
14. Социальные критерии интеллектуального и речевого развития в процессе обучения математике и их учет в процессе учебной деятельности.
15. Задачи специальной (коррекционной) общеобразовательной школы V вида и ее влияние на задачи обучения и содержание курса обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи.
16. Образовательная, воспитательная и коррекционная задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.

### **Вопросы к рейтинг-контролю №2**

1. Характеристика программ по математике: структура, содержание, принципы построения.

2. Клинико-психолого-педагогические основы обучения математики детей с нарушениями речи
3. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста.
4. Развитие математического мышления в онтогенезе.
5. Понятие акалькулии и дискалькулии.
6. Психологические механизмы трудностей овладения математикой как учебным предметом.
7. Психологические основы применения средств наглядности при обучении математике.
8. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями.
9. Пространственное восприятие и анализ у детей с речевой патологией.
10. Временные представления и понятия.
11. Психомоторные функции.
12. Особенности словесного опосредования.
13. Произвольная деятельность планирования и контроль.
14. Особенности понятий о числе, счете и арифметических действиях. Усвоение нумерации чисел. Характеристика процесса решения текстовых задач.
15. Особенности выполнения устных и письменных вычислений. Специфика усвоения элементов алгебры и геометрии.
16. Основные цели и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
17. Разделы начального курса математики. Арифметика натуральных чисел и основных величин.
18. Алгебраическая пропедевтика. Элементы геометрии.

### **Вопросы к рейтинг-контролю №3**

1. Взаимосвязь основных разделов программы. Структура программы. Принцип концентричности расположения учебной информации. Специфические компоненты программы.
2. Распределение учебного материала по годам обучения.
3. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.
4. Классификация методов обучения математики.
5. Индуктивный и дедуктивный способ ознакомления с учебным материалом.

6. Понятие специальных методик обучения математике.
7. Психологическое обоснование адекватности использования различных методик обучения в зависимости от уровня познавательного развития учащихся, структуры нарушений речевой деятельности, особенностей двигательной сферы.
8. Роль практических действий и наглядности моделирования на различных этапах познавательного процесса.
9. Специфика применения словесных методов в учебном процессе.
10. Основные средства обучения математике. Классификация средств наглядности, требования предъявляемые к ним.
11. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся.
12. Типология уроков математики. Цели и задачи урока. Этапы урока. Роль подготовительной («речевой») работы на этапе ознакомления, закрепления и повторения учебного материала на уроке.
13. Дифференциация требований к различным группам учащихся на уроке. Схема психолого-педагогического анализа урока математики.
14. Внеклассная форма коррекционно-развивающего обучения математике. Уголок математики. Математическая газета. Организация работы математического кружка. Математические экскурсии. Математические вечера. Олимпиады.
15. Психокоррекционное и психотерапевтическое значение обучения математике детей с речевой патологией.
16. Развитие первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Первый десяток. Знакомство с нумерацией чисел.
17. Специфика формирования приемов устных вычислений. Обучение решению текстовых задач.

#### **Задания для самостоятельной работы**

1. Связь методики преподавания математики в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе V вида с психологией детей с тяжелыми нарушениями речи, логопедией, с методикой начального обучения математике.
2. Патогенетическое и психологическое обоснование принципов коррекционного обучения.
3. Личностно-деятельностный принцип в обучении математике.
4. Принцип учета структуры нарушений психической деятельности детей с различными видами речевых расстройств.
5. Понятие дифференцированного и индивидуализированного подхода в обучении математике.

6. Задачи специальной (коррекционной) общеобразовательной школы V вида и ее влияние на задачи обучения и содержание курса обучения математике детей с тяжелыми нарушениями речи.
7. Развитие математического мышления в онтогенезе.
8. Понятие акалькулии и дискалькулии.
9. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями.
10. Пространственное восприятие и анализ у детей с речевой патологией.
11. Временные представления и понятия. Психомоторные функции. Особенности словесного опосредования. Произвольная деятельность планирования и контроль.
12. Особенности понятий о числе, счете и арифметических действиях. Усвоение нумерации чисел.
13. Характеристика процесса решения текстовых задач. Особенности выполнения устных и письменных вычислений.
14. Специфика усвоения элементов алгебры и геометрии.
15. Разделы начального курса математики.
16. Взаимосвязь основных разделов программы. Структура программы. Специфические компоненты программы.
17. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.
18. Классификация методов обучения математики.
19. Индуктивный и дедуктивный способ ознакомления с учебным материалом.
20. Понятие специальных методик обучения математике.
21. Роль практических действий и наглядности моделирования на различных этапах познавательного процесса.
22. Специфика применения словесных методов в учебном процессе. Основные средства обучения математике.
23. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся. Типология уроков математики.
24. Дифференциация требований к различным группам учащихся на уроке.
25. Схема психолого-педагогического анализа урока математики.
26. Внеклассная форма коррекционно-развивающего обучения математике.
27. Специфика формирования приемов устных вычислений. Обучение решению текстовых задач.

**Вопросы к экзамену**

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Методика преподавания математики в СКОШ V вида**

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий

кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий

кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий

кафедрой \_\_\_\_\_

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)**

Институт Гуманитарный институт  
Кафедра «Психология личности и специальная педагогика»

Актуализированная  
рабочая программа  
рассмотрена и одобрена  
на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заведующий кафедрой ПЛиСП  
\_\_\_\_\_ Филатова О.В.  
(подпись, ФИО)

**Актуализация рабочей программы дисциплины**

**Методика преподавания математики в СКОШ V вида**  
**(наименование дисциплины)**

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование.

Профиль/программа подготовки Логопедия

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Рабочая программа учебной дисциплины актуализирована в части рекомендуемой литературы.

Актуализация выполнена: \_\_\_\_\_  
(подпись, должность, ФИО)

**а) основная литература**

1. Тараканова А. А. Особенности операций мышления и их коррекция у младших школьников с нарушениями письма: [Электронный ресурс] Учебное пособие/А.А.Тараканова - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 176 с. ISBN 978-5-00091-125-9, 300 экз. // <http://znanium.com>

**б) дополнительная литература**

**в) периодические издания**

**г) интернет ресурсы**