

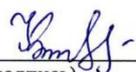


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)**  
**ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП

  
(подпись) Македонская О.А.  
(Ф.И.О. рук. ОП)  
«26» июня 2019г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор департамента  
психологии и образования

  
(подпись) Калниболанчук И.С.  
« 26 » июня 2019г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями  
**Направление подготовки – 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование**  
профиль «Образование лиц с нарушением речи»  
**Форма подготовки: очная**

курс 4 семестр 7  
лекции 15 час.  
практические занятия 15 час.  
лабораторные работы 0 час.  
в том числе с использованием МАО лек. 0 час./пр. 10 час. /лаб. 0 час.  
всего часов аудиторной нагрузки 30 час.  
в том числе с использованием МАО 10 час.  
самостоятельная работа 114 час.  
в том числе на подготовку к экзамену 0 час.  
контрольные работы (количество) не предусмотрены  
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены  
зачет 7 семестр  
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образования от 22.02.2018 № 123.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента психологии и образования, протокол № 12 от «26» июня 2019г.

Директор Департамента психологии и образования: Калниболанчук И. С.  
Составитель (ли): к.пед.н., доцент Степкова О.В.

**Владивосток**  
**2019**

**Оборотная сторона титульного листа РПД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Методика преподавания математики школьникам с речевыми  
нарушениями»**

Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания математики школьниками с речевыми нарушениями» (Б1.В.01.02) разработана для студентов 4 курса, обучающихся по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Образование лиц с нарушениями речи», в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование от 22.02.2018 № 123.

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Дисциплины (модули)». Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекции (13 часов), практические занятия (13 часов), лабораторные занятия (0 часов), самостоятельная работа студента (46 часов), МАО 6 часов. Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7-ом семестре и оканчивается зачетом.

Для освоения курса «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» студенты используют знания, полученные в ходе изучения следующих дисциплин: «Логопедия», «Теория и практика обучения и воспитания», «Психолингвистика».

Дисциплина «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Методика преподавания русского языка школьникам с речевыми нарушениями», «Методика развития речи дошкольников с речевыми нарушениями».

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов реализуемых в двух разделах: «Психолого-педагогические основы обучения математике детей с нарушениями в развитии» и «Коррекционно-

педагогическая работа по подготовке дошкольников с нарушениями в развитии к изучению школьного курса математики».

Первый раздел – «Психолого-педагогические основы обучения математике детей с нарушениями в развитии» раскрывается общие вопросы методики формирования элементарных математических представлений дошкольников с нарушениями в развитии. Дискалькулия. Акалькулия.

Второй раздел – «Коррекционно-педагогическая работа по подготовке дошкольников с нарушениями в развитии к изучению школьного курса математики» рассматривает общие вопросы методики обучения математике младших школьников с нарушениями в развитии. Частные методики обучения математике младших школьников с нарушениями в развитии.

**Цель:** является подготовка студентов к осуществлению коррекционно-ориентированного процесса обучения математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии.

**Задачи:**

- содействовать профессиональному развитию личности студента, проявлению творческой инициативы в реализации образовательных, коррекционно-развивающих, воспитательных и практических задач обучения математике детей с нарушениями в развитии;
- определить образовательные, воспитательные и коррекционно-развивающие возможности данной учебной дисциплины в структуре общих задач социального развития и адаптации;
- охарактеризовать специфические трудности усвоения математических понятий, знаний и умений, характерные для детей с различной структурой нарушения речевой деятельности;
- раскрыть содержание начального обучения математике школьникам с речевыми нарушениями;
- сформировать общие методические подходы и конкретные педагогические умения, необходимые учителю-дефектологу (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.).

Для успешного изучения дисциплины «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- имеет общие понятия по формированию элементарных математических представлений у дошкольников;
- владеет знаниями об особенностях детей с ОВЗ.

В результате изучения дисциплины студенты должны получить представление о специфике профессиональной деятельности будущего учителя-дефектолога и уметь применять полученные знания на практике.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие компетенции (элементы компетенций)

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	
Совместная индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с	ОПК3.1	демонстрирует знания о сущности и особенностях протекания процессов в области теории и практики обучения и воспитания: методологических, проективных, организационных (совместной и индивидуальной формах), коммуникативных, диагностических, исследовательских; имеет знания о содержании и требованиях ФГОС.

	требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК3.2	умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
		ОПК3.3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
Взаимодействие с участниками образовательного процесса	ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК7.1	имеет представление о взаимодействии участников образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ
		ОПК7.2	участвует во взаимодействии участников образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ
		ОПК7.3	способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	
	ПК-5 Способен к психолого-педагогическому и социальному сопровождению индивидуальных образовательных	ПК 5.1	Знает общие теоретические аспекты психолого-педагогического и социального сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе и с нарушениями речи.

	маршрутов лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе и с нарушениями речи.	ПК 5.2	Умеет использовать методы, средства, методики и технологии психолого-педагогического и социального сопровождения при выстраивании индивидуальных образовательных маршрутов для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе и с нарушениями речи.
		ПК 5.3	Владеет традиционными и нетрадиционными приемами работы по психолого-педагогическому и социальному сопровождению индивидуальных образовательных маршрутов лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе и с нарушениями речи.

Для формирования вышеуказанных компетенций дисциплины «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» используются как традиционные формы обучения (лекции, практические занятия, самостоятельная работа), так и активные анализ педагогических ситуаций, работа в малых группах.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (15 ЧАСОВ)**

**Раздел I. Психолого-педагогические основы обучения математике детей с нарушениями в развитии(5 час.)**

**Тема 1.Предмет и задачи начального обучения математике в школе для детей с ТНР (2 час.)**

Методика преподавания математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи как педагогическая наука: предмет, задачи, содержание и структура курса методики преподавания математики в школе для детей с речевой патологией.

**Тема 2. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии (3 час.)**

Причины и трудности в овладении детьми с речевыми нарушениями математическими навыками. Понятия акалькулии и дискалькулии: причины, виды, проявления акалькулии и дискалькулии. Нарушения речевых и неречевых психических функций у дошкольников.

**Раздел II. Коррекционно-педагогическая работа по подготовке дошкольников с нарушениями в развитии к изучению школьного курса математики(10 час.)**

**Тема 3. Принципы обучения математики учащихся с речевыми нарушениями. (2 час.)**

Общедидактические принципы и их реализация в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями. Патогенетическое и психологическое обоснование принципов коррекционного обучения. Особенности реализации принципов индивидуального и дифференцированного подхода, доступности, систематичности, наглядности, сознательности и активности, коррекционно-развивающей направленности обучения. Значение наглядности для сознательного и прочного усвоения математических знаний учащихся младших классов школы для детей с ТНР.

**Тема 4. Содержание, методы и средства обучения математике (2 час.)**

Взаимосвязь основных разделов программы. Структура программы. Принцип концентричности расположения учебной информации. Специфические компоненты программы. Распределение учебного материала по годам обучения. Средства обучения математике в ДООУ и школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Специфика работы по учебнику математики учащихся с ТНР.

**Тема 5. Организация учебной деятельности (3 час.)**

Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся. Типология уроков математики. Цели и задачи урока. Этапы урока. Структура уроков. Современные требования к уроку. Анализ урока математики (психолого-педагогический, методический). Требования к содержанию плана

урока. Оценка знаний учащихся по математике. Использование дидактического материала на уроках математики в речевой школе. Значение внеклассных занятий по математике для развития и коррекции познавательной деятельности учащихся с ТНР. Разнообразие форм и видов внеклассной работы.

### **Тема 6. Частные методики обучения детей математике (3 час.)**

Пропедевтический период обучения детей математике. Причины, обуславливающие необходимость большого подготовительного периода в обучении математике детей с ТНР. Организация занятий в подготовительный период. Изучение уровней подготовленности учащихся с ТНР к обучению математике. Количественные натуральные числа. Методика обучения решению арифметических задач. Причины и пути преодоления трудностей. Подбор лексики и грамматики задач в речевой школе. Работа по развитию речи учащихся с ТНР в процессе работы над задачей.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (15 ЧАСОВ)**

### **Практические занятия (15 час.)**

#### **Занятие 1. Клинико-психологическая характеристика акалькулии и дискалькулии детского возраста (2 час.)**

1. Развитие математического мышления в онтогенезе.
2. Понятие акалькулии и дискалькулии.
3. Механизмы трудностей овладения математикой как учебным предметом.
4. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями.
5. Пространственное восприятие и анализ у детей с речевой патологией.
6. Временные представления и понятия.
7. Психомоторные функции.
8. Особенности словесного опосредования.

## **Занятие 2. Педагогическая характеристика учебных знаний, умений и навыков по математике у учащихся с речевыми нарушениями (2 час.)**

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

## **Занятие 3. Содержание обучения математике учащихся школы для детей с ТНР (2 час.)**

1. Цель и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
2. Разделы начального курса математики.
3. Арифметика натуральных чисел и основных величин.
4. Алгебраическая пропедевтика.
5. Элементы геометрии.
6. Взаимосвязь основных разделов программы.
7. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями.
8. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.

## **Занятие 4. Методы и средства обучения математике учащихся с нарушениями речи. Организация учебной деятельности (2 час.)**

1. Классификация методов обучения.
2. Индуктивный и дедуктивный способы ознакомления с учебным материалом.
3. Специфика применения словесных методов в учебном процессе.
4. Основные средства обучения математике.
5. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся (типы уроков).
6. Цель, задачи и этапы урока.

7. Роль речевой работы на этапе ознакомления, закрепления и повторения учебного материала на уроке.

8. Анализ урока математики.

9. Внеклассная форма обучения математике.

#### **Занятие 5. Принципы обучения математике учащихся с речевыми нарушениями(2 час.)**

1. Общедидактические принципы.

2. Принцип комплексного подхода.

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.

#### **Занятие 6. Частные методики обучения математике(5 час.)**

1. Развитие первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях.

2. Знакомство с нумерацией чисел.

3. Специфика формирования приемов устных вычислений.

4. Обучение решению текстовых задач.

5. Особенности обучения элементам алгебры и геометрии.

**Лабораторные работы не предусмотрены.**

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация экзамен
1	Раздел I. Психолого-педагогические основы обучения математике детей с нарушениями в развитии	ОПК-3	Знает нормативные правовые документы, регламентирующие обучение и воспитание детей с нарушениями в развитии; особенности и трудности усвоения математики детьми с нарушениями в развитии и пути их преодоления в процессе организации коррекционно-педагогического процесса в вариативных моделях образования; функциональные компоненты готовности детей к школьному обучению математике; частные методики формирования элементарных математических представлений дошкольников и обучения математике младших школьников с нарушениями в развитии; методы анализа литературных источников, критерии оценки деятельности педагога и ребенка в учебно-воспитательном процессе.	Собеседование (УО -1)	Вопросы: 9, 10, 11, 12
			Умеет осуществлять анализ литературных источников, нормативных правовых документов, электронных	Контрольная работа (ПР – 2)	Вопросы: 1, 4, 5, 6, 7, 8

			<p>образовательных ресурсов с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся, отбирать, синтезировать и использовать профессионально значимую информацию;</p> <p>планировать и реализовывать коррекционно-педагогическую работу по формированию математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>формулировать цели и задачи, разрабатывать содержание, выбирать методы, приемы, формы обучения математике с учетом индивидуальных, возрастных и типологических особенностей детей с нарушениями в развитии;</p> <p>проводить изучение особенностей математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии с целью выбора лично-ориентированной образовательной траектории;</p> <p>взаимодействовать со специалистами разного профиля в процессе осуществления учебно-воспитательного процесса в вариативных моделях образования детей с нарушениями в развитии;</p> <p>проводить анализ собственной профессиональной деятельности, деятельности детей с нарушениями в развитии, оценивать полученные результаты, выявлять сущность возникающих проблем и находить пути их решения.</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>Владеет методами сбора, анализа, обработки, систематизации и использования профессионально значимой информации в литературных источниках и электронных образовательных ресурсах; современными научно обоснованными технологиями планирования, организации и осуществления процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся; методиками формирования элементарных математических представлений и изучения каждой математической темы с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся; способами взаимодействия и сотрудничества со специалистами разного профиля при проектировании и осуществлении процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования; приемами презентации собственных возможностей в области теории и практики обучения математике детей с нарушениями в развитии; методами контроля, анализа и оценки результатов собственной профессиональной деятельности с целью ее совершенствования.</p>	<p>Разноуровневые задачи и задания (ПР – 11)</p>	<p>Вопросы: 2, 3</p>
	<p>Раздел II. Коррекционно-</p>	<p>ПК-6</p>	<p>Знает основные методические и технические средства, осуществление</p>	<p>Опрос (УО – 2)</p>	<p>Вопросы:-13, 14, 15, 16</p>

педагогическая работа по подготовке дошкольников с нарушениями в развитии к изучению школьного курса математики	коррекционный процесс обучения математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии; цель, задачи, содержание, принципы, методы, формы, педагогические, в том числе инновационные, технологии проектирования и реализации процесса обучения математике дошкольников и младших школьников с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования.		
	Умеет эффективно применять наглядные, технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии; использовать основы технологии в коррекционной работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии, а также в коррекционно-педагогической и научно-исследовательской деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной сфере.	Конспект (ПК – 7)	Вопросы: 17. 18. 19. 20
	Владеет технологиями использования наглядных, технических средств, электронных образовательных ресурсов и методиками и технологиями преподавания базовых дисциплин в образовательных организациях; способностью учитывать особенности детей с ОВЗ в коррекционно-педагогической работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии.	Творческие задания (ПР – 13)	Вопросы: 21, 30

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений,

навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Селькина Л.В. Методика преподавания математики (специальная) [Электронный ресурс]: краткий курс лекций для подготовки студентов по направлению 050700.62 - «Специальное (дефектологическое) образование». Профиль подготовки - 050715 «Логопедия»/ Селькина Л.В., Красильникова Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 108 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32065.html>

2. Худякова М.А. Практикум по методике преподавания математики [Электронный ресурс]: для студентов факультетов подготовки учителей начальных классов/ Худякова М.А., Демидова Т.Е., Селькина Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 146 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32083>

3. Гусев, В.А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы [Электронный ресурс] / В.А. Гусев. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 458 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94152>

### **Дополнительная литература**

*(печатные и электронные издания)*

1. Зеленина Н.Ю. Психолого-педагогическая диагностика развития лиц с ограниченными возможностями здоровья. Психолого-педагогическая диагностика развития детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы и поведения [Электронный ресурс]: практикум по дисциплине «Психолого-педагогическая диагностика развития лиц с ограниченными возможностями

здоровья». Направление подготовки 050700.62 – «Специальное дефектологическое образование», профиль подготовки – «Дошкольная дефектология/ Зеленина Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 60 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32086.html>

2. Наумов А.А. История и философия специальной педагогики и психологии [Электронный ресурс]: курс лекций для магистрантов/ Наумов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 100 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32046.html>

3. Неретина, Т.Г. Специальная педагогика и коррекционная психология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.Г. Неретина. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 376 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2417>

4. Темербекова, А.А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Темербекова, И.В. Чугунова, Г.А. Байгонакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56173>

5. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.С. Староверова [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Владос, 2014. — 167 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96318>

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

### **VII. ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Становление динамичной, всесторонне развитой личности обуславливает необходимость ознакомления детей с логикой счетной деятельности, имеющей большое значение для целостного, в том числе когнитивного развития ребенка. Интерес к проблеме выявления и

предупреждения специфических нарушений счета у детей обусловлен тем, что счет как деятельность имеет большое значение в жизни ребенка. Он играет важную роль не только на начальном этапе обучения в школе, но и в течение последующих лет при усвоении программ по различным предметам: по математике, физике, химии, географии, труду и т.п., обеспечивая общеобразовательную подготовку. Среди нарушений в овладении счетной деятельностью выделяются дискалькулии – это специфические нарушения счетных навыков, обнаруживаемые на начальной стадии обучения счету. Материалы, представленные в РПД, позволяют получить целостное представление о дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» и установить логическую последовательность ее изучения, начиная с вопросов лекционного курса, занятий практического характера и заканчивая возможностью проверки полученных знаний с использованием различных форм контроля.

Каждая лекция соотносится с практическим занятием, тема которого включает вопросы для обсуждения и непосредственные практические задания, позволяющие продемонстрировать освоенный материал и проявить себя творчески в рамках самостоятельной работы. Тексты доступны для восприятия и понимания, поскольку сгруппированы по темам, где выделяются основные понятия и дается их развернутая характеристика, что в свою очередь облегчает подготовку к занятиям и помогает избежать трудностей, связанных с подбором и анализом научных источников. Однако это не единственный путь познания основ преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями. Получить дополнительную информацию по изучаемым вопросам студентам помогут учебно-методические материалы. Поиск данных источников не вызовет затруднения, поскольку их местонахождение обозначено в списке литературы.

Значительное место при изучении курса занимает самостоятельная работа студентов, включающая в себя аннотирование и конспектирование

литературы при подготовке к лекционным и семинарским занятиям, выполнение творческих практических заданий.

Текущий контроль освоения теоретического материала студентами производится в форме экзамена. Экзаменационные вопросы составлены в соответствии с содержанием курса и отражают все дидактические единицы дисциплины.

Итогом курса является экзамен, который выставляется на основе рейтинг-контроля. Рейтинговая система учитывает отдельные виды деятельности студента по освоению учебной дисциплины (посещение и работа на лекционных и практических занятиях, выполнение творческих заданий, контрольных работ и тестов, составление конспектов). Каждый вид деятельности оценивается в баллах. На основании общей суммы баллов выводится итоговый результат. Набрав необходимую сумму баллов в течение семестра, студент получает экзаменационную оценку. В случае если студент не набирает данной суммы баллов, он сдает экзамен, отвечая на один из вопросов итогового контроля.

Активная работа на лекциях - одно из решающих условий качественного овладения студентами дисциплины. Активное слушание лекций должно приобрести характер поиска ответов на поставленные преподавателем вопросы. Правильно их понять можно лишь при условии предельной мобилизации внимания к излагаемому материалу, последовательного усвоения материала, умения записывать основные положения, категории, обобщения, выводы, собственные мысли, замечания, вопросы.

Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

- конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей;

- необходимо записывать тему и план лекции, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки,

подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры;

- названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их;

- в конспекте дословно записываются определения педагогических и психологических понятий, законов, остальное может быть записано своими словами;

- желательно выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Все используемые сокращения нужно хорошо знать, для того чтобы в них правильно ориентироваться. Для того, чтобы в них не путаться, можно сокращения выписать на последнем листе тетради.

В конспект следует заносить все то, что преподаватель диктует, пишет на доске (демонстрирует с применением средств наглядности), а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Надо иметь в виду, что изучение и отработка прослушанных лекций без промедления значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

В конце каждой темы выделены основные термины и понятия, предлагаются вопросы и задания для самопроверки с целью организации самоконтроля, темы контрольных или творческих работ, а также список основной литературы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого

материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Чтобы хорошо подготовиться к практическому занятию, студенту необходимо:

- уяснить вопросы и задания, рекомендуемые для подготовки к практическому занятию;
- ознакомиться с методическими указаниями, которые представлены в каждом плане практического занятия;
- прочитать конспект лекций и соответствующие главы учебника (учебного пособия), дополнить запись лекций выписками из него;
- изучить и законспектировать рекомендованные преподавателем произведения классиков науки;
- прочитать дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем.

Важной формой обучения, а также этапом подготовки к практическим занятиям является самопроверка знаний. В ходе самопроверки студент должен ответить на вопросы, рекомендованные для подготовки к практическому занятию, а также составить план-конспект развернутых ответов. Это поможет глубже усвоить пройденный материал и прочно закрепить его в памяти. Вопросы, указанные в плане практического занятия, являются наиболее существенными. Если при самопроверке окажется, что ответы на некоторые вопросы неясны, то надо вновь обратиться к первоисточникам, учебнику (учебному пособию) и восполнить пробел.

На практическом занятии студентам очень важно внимательно слушать выступающих товарищей, записывать новые мысли и факты, замечать неточности или неясные положения в выступлениях, активно стремиться к

развертыванию дискуссии, к обмену мнениями. Надо также внимательно слушать разбор выступлений преподавателем, особенно его заключение по занятию, стремясь уловить тот новый, дополнительный материал, который использует преподаватель в качестве доказательства тех или иных идей.

На практических занятиях дисциплины разрешается пользоваться конспектом первоисточников и планом-конспектом, составленным по вопросам плана для подготовки к занятию. В ответе студента на практическом занятии должны быть отражены следующие моменты:

- анализ взглядов по рассматриваемой проблеме дисциплины;
- изложение сути вопроса, раскрытие проблемы, аргументация высказываемых положений на основе фактического материала;
- связь рассматриваемой проблемы с современностью, значимость ее для жизни и будущей деятельности;
- вывод, вытекающий из рассмотрения вопроса (проблемы).

При подготовке к итоговой аттестации в форме экзамена студент использует весь семестровый материал учебного процесса: конспекты лекций, рекомендованную учебную литературу, методические пособия, свои тетради для практических (лабораторных) работ, и планомерно отвечает на вопросы из списка вопросов, выносимых на экзамен. Сложные вопросы, неподдающиеся для понимания вопросы следует разобрать с сокурсниками и с преподавателем в часы консультаций.

## **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

690001, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10 корпус 26 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа F512	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 30) Оборудование: плазма: модель LG FLATRON M4716CCBA Проектор, модель Mitsubishi, экран Моноблок: Lenovo C360G-i3-4130T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB) 500 GB, клавиатура, компьютерная мышь Эксклюзивная документ камера, модель AVervision 355 AF Акустическая система для потолочного монтажа с низким профилем, Extron SI3ct 1p (пара); врезной интерфейс с системой
---	---

	<p>автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Standart III; ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716CCBA, Кодек видеоконференцсвязь и LifeSizeExpress 220-Codeconly-Non-AES в составе кодек – 1шт.; беспроводное дистанционное управление – 1 шт.; источник питания – 1 шт.; кабели для подключения – 1 комплект. Матричный коммутатор DVI 4x4 Extron DXP 44DVI PRO; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе рэкового приемника EM 100G3, передатчика SK 100G3,петличного микрофона ME 4 с ветрозащитой и антенн (2 шт.); Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen,128x800; Преобразователь сигнала SD/HD/3G-SDI в формат HDMI 1.3 Multipix 3G HD-SDI TO HDMI converter; Сетевая видеочамера Multipix MP-HD718; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; Усилитель мощности Extron XPA 2001-100V; Усилитель-распределитель DVI сигнала Extron DVI DA2; Цифровой аудиопроцессор Extron DMP 44LC; Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice,размер рабочей области 236x147 смМоноблок Lenovo C360G-i34164G500U DK-1 шт.</p> <p>Доска аудиторная</p>
--	---



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам  
с речевыми нарушениями»**

**Направление подготовки**

**44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование  
профиль «Образование лиц с нарушениями речи»**

**Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2018**

**План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине  
«Методика преподавания математики школьникам  
с речевыми нарушениями»**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1.	1 неделя	Подготовка презентаций по методике преподавания математики	15 ч.	Презентации (творческое задание)
2	1 неделя	Конспект	15 ч.	Конспект
3	В течение семестра	Изучение теоретического материала	26 ч.	Контрольная работа
4	В течение семестра	Ответы на вопросы	15 ч.	Опрос
5.	В течение семестра	Глоссарий	10 ч.	Контрольная работа
6	В течение семестра	Подготовка к зачету	33 ч.	устный опрос в форме собеседования
			114ч	

**Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся  
и методические рекомендации по их выполнению**

В ходе самостоятельного изучения дисциплины «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» методические рекомендации позволяют студентам получить комплексное всестороннее представление о предмете, ознакомиться с основами терминологической, теоретической и практической стороны содержания дисциплины.

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, написания докладов по теме практического занятия, подготовки презентаций, решения творческих задач.

**Подготовку к каждому практическому занятию** каждый студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала

лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить к нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

**Правила самостоятельной работы с литературой.** Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознана читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия. Самостоятельная работа с научными текстами – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Рекомендации по работе с литературой:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- разобраться, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ);
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время);

- желательно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц);

- если книга ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах);

- следует выработать в себе способность воспринимать сложные тексты; для этого лучший прием – научиться читать медленно, когда понятно каждое прочитанное слово, незнакомые слова требуют обращения к словарю.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

- информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию);

- усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);

- аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);

- творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких видов чтения:

- библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

- просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со

списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

- ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

- изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

- аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Подбор литературы, логика и последовательность работы над ней определяются спецификой выбранной темы. При выборе литературы рекомендуется, в первую очередь, остановиться на каком-либо более обширном фундаментальном источнике, в котором рассматривается выбранная тема, и двигаться дальше в направлении от общего к частному – от базисных положений к более конкретным. Лучше обращаться к источникам, авторы которых обладают наибольшим научным авторитетом в данной области. В ходе изучения выбранного источника в его тексте, подстрочных ссылках и перечне использованной литературы можно обнаружить ссылки на литературу, в которой рассматривается избранная исследователем тема.

Далее следует вести поиск узкоспециализированного материала – научных статей в периодических изданиях. При работе со статьями необходимо тщательно отделять главное от второстепенного, достоверную информацию от предположений.

Поиск необходимой литературы осуществляется в монографиях, статьях, журналах, справочных материалах и т.д. и в сети Интернет (поисковые системы электронных библиотек и сайтов, где размещены журналы, монографии и др. литературные источники).

**Методические указания к составлению глоссария.** Глоссарий охватывает все узкоспециализированные термины, встречающиеся в тексте. Глоссарий должен содержать не менее 50 терминов, они должны быть перечислены в алфавитном порядке, соблюдена нумерация. Глоссарий должен быть оформлен по принципу реферативной работы, в обязательном порядке присутствует титульный лист и нумерация страниц. Объем работы должен составлять 10-15 страниц. Тщательно проработанный глоссарий помогает избежать разночтений и улучшить в целом качество всей документации. В глоссарии включаются самые частотные термины и фразы, а также все ключевые термины с толкованием их смысла. Глоссарии могут содержать отдельные слова, фразы, аббревиатуры, слоганы и даже целые предложения.

#### **Тематика заданий**

1. Составить глоссарий по дисциплине «Методика преподавания математики».
2. Составить глоссарий учителя математики, работающего с детьми с ОВЗ.

**Требования к оформлению глоссария.** Формат А 4. Ориентация – книжная. Поля: верхнее, нижнее, 20 мм, правое 10мм, левое – 30 мм. Номера страниц – арабскими цифрами, внизу страницы, выравнивание по центру, титульный лист не включается в общую нумерацию. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14 через 1,5 интервал; Расстановка переносов автоматически, абзац – 1, 25, выравнивание по ширине, без отступов. Титульный лист. Список терминов (понятий), относящихся к содержанию модуля. Термины располагаются в алфавитном порядке. Обязательно указывается ссылка на источник. Используется не менее трех справочных источника.

## **Критерии оценки составления глоссария**

«Отлично» - в словаре представлено не менее 20 терминов, все соответствуют теме, содержание словарных статей представлено развернуто, использовано не менее трех справочных источника. Указаны ссылки на источник. Глоссарий составлен в соответствии с требованиями оформления.

«Хорошо» - в словаре представлено менее 20, но более 15 терминов, все соответствуют теме, содержание словарных статей представлено развернуто, использовано не менее двух справочных источника. Указаны ссылки на источник. Глоссарий составлен в соответствии с требованиями оформления.

«Удовлетворительно» - в словаре представлено менее 15 терминов, 50% соответствуют теме, содержание словарных статей представлено не вполне развернуто, использовано не менее двух справочных источника. Указаны ссылки на источник. Глоссарий составлен не в полном соответствии с требованиями оформления.

«Неудовлетворительно» - в словаре представлено менее 15 терминов, не все соответствуют теме, содержание словарных статей представлено очень кратко, использован один справочный источник. Указаны ссылки на источник. Глоссарий составлен не в полном соответствии с требованиями оформления.

**Методические рекомендации по составлению конспекта.** Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта. Ниже даны рекомендации по составлению конспекта.

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.

2. Выделите главное, составьте план.

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

6. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства.

При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

### **Тематика заданий**

1. Написать подробный конспект статьи из периодической печати (на выбор студента) об актуальных проблемах преподавания математики (специальной).

2. Подготовить краткий конспект книги из списка литературы.

3. Составить план-конспект урока математики школьникам с речевыми нарушениями и провести его анализ. (Схема анализа прилагается).

### **Схема анализа урока**

1. Тема и цели урока.
2. Структура урока, его этапы.
3. Усложнялся ли материал?
4. Использование различных игровых приемов.
5. Учитывается ли зона ближайшего развития ребенка?

6. Учет индивидуальных и возрастных особенностей речи и личности ребенка.

7. Как формируются инструкции логопедом, понятна ли его речь ребенку?

8. Использование красочного наглядного и раздаточного материала.

9. Эмоциональный фон занятия.

**Требования к оформлению конспекта.** Конспект включает титульный лист, собственно текст конспекта. Формат А 4. Ориентация – книжная. Поля: верхнее, нижнее, 20 мм, правое 10мм, левое – 30 мм. Номера страниц – арабскими цифрами, внизу страницы, выравнивание по центру, титульный лист не включается в общую нумерацию. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14 через 1,5 интервал; Расстановка переносов автоматически, абзац – 1, 25, выравнивание по ширине, без отступов.

#### **Критерии оценки написания конспекта**

«Отлично» - выдержана краткость (конспект не должен превышать 1/8 от авторского текста); ясная и четкая структуризация материала, содержательная точность, наличие образных и символических элементов, оригинальность обработки авторского текста. Конспект составлен в соответствии с требованиями оформления.

«Хорошо» - выдержана краткость (конспект не должен превышать 1/8 от авторского текста); ясная и четкая структуризация материала, содержательная точность, отсутствие образных и символических элементов и оригинальности обработки авторского текста. Конспект составлен в соответствии с требованиями оформления.

«Удовлетворительно» - не выдержана краткость изложения конспекта (объем менее или более 1/8 от авторского текста), нарушена логика изложения материала, есть содержательные неточности. Конспект составлен с нарушениями требований оформления.

«Неудовлетворительно» - не выдержана краткость изложения конспекта (объем менее или более 1/8 от авторского текста), логика изложения материала

не соответствует тексту источника, много содержательных неточностей. Конспект составлен с нарушениями требований оформления.

**Творческие домашние задания** – одна из форм самостоятельной работы студентов, способствующая углублению знаний, выработке устойчивых навыков самостоятельной работы. Творческое задание – задание, которое содержит большой или меньший элемент неизвестности и имеет, как правило, несколько подходов. В качестве главных признаков творческих домашних работ студентов выделяют: высокую степень самостоятельности; умение логически обрабатывать материал; умение самостоятельно сравнивать, сопоставлять и обобщать материал; умение классифицировать материал по тем или иным признакам; умение высказывать свое отношение к описываемым явлениям и событиям; умение давать собственную оценку какой-либо работы и др.

#### **Тематика заданий (примеры)**

1. Подготовить презентацию об актуальных проблемах преподавания математики для детей с ОВЗ.
2. Привести примеры «звездных часов» в профессии учителя.

**Требования к оформлению творческих заданий.** Оформление включает титульный лист, основную часть – прикладываемые материалы к теме творческого задания, список используемой литературы (при необходимости).

Формат А 4. Ориентация – книжная. Поля: верхнее, нижнее, 20 мм, правое 10мм, левое – 30 мм. Номера страниц – арабскими цифрами, внизу страницы, выравнивание по центру, титульный лист не включается в общую нумерацию. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14 через 1,5 интервал; Расстановка переносов автоматически, абзац – 1, 25, выравнивание по ширине, без отступов.

#### **Критерии оценки выполнения творческого задания**

«Отлично» - творческая задача успешно решена – содержание раскрыто полно и точно, проявляя при этом творческий подход и оригинальность

мышления. Студент демонстрирует понимание задания, выражает своё мнение по сформулированной проблеме, логично аргументирует его, приводит конкретные факты и примеры. Демонстрирует умение защищать свои взгляды. Логично излагает материал. Вся работа выполнена самостоятельно. Форма представления задания является авторской, интересной. Содержится большое число оригинальных ситуаций и примеров. Творческое задание выполнено в соответствии с требованиями оформления.

«Хорошо» - творческое задание характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Содержание соответствует заданию, но не все аспекты раскрыты, допущено не более одной ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. В работе есть элементы творчества, отдельные интересные «находки». Творческое задание выполнено в соответствии с требованиями оформления.

«Удовлетворительно» - творческая задача в основном решена, но содержание раскрыто недостаточно полно. Студент демонстрирует понимание задания, но собранная информация не анализируется и не оценивается. Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме. Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности. Творческое задание выполнено не в полном соответствии с требованиями оформления.

«Неудовлетворительно» - творческая задача не решена, содержание не относится к рассматриваемой проблеме. Студент демонстрирует понимание задания, но собранная информация не анализируется и не оценивается. Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме. Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности. Творческое задание выполнено не в полном соответствии с требованиями оформления.

**Эссе** – вид самостоятельной исследовательской работы студентов, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. В зависимости от темы формы эссе могут быть различными. Это может быть

анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и подробный разбор проблемной ситуации с развернутыми мнениями, подбором и детальным анализом примеров, иллюстрирующих проблему и т.п. В процессе выполнения эссе студенту предстоит выполнить следующие виды работ: составить план эссе; отобрать источники, собрать и проанализировать информацию по проблеме; систематизировать и проанализировать собранную информацию по проблеме; представить проведенный анализ с собственными выводами и предложениями.

Примерная структура эссе:

- определение феномена,
- его смысл, специфика проявления в педагогической деятельности,
- оценка данного феномена
- тенденции в развитии данного феномена.

Ошибки, которые следует избегать: длинные вступления, длинные цитаты, изложение чужих мыслей без ссылки на источник.

Работа над эссе предполагает использование публикаций, но с обязательными ссылками на источник. Правильное цитирование говорит о знакомстве студента с литературой по предмету. Эссе не является кратким изложением какой-то публикации (статьи, главы учебника и т.п.). Оно предполагает аргументированное и обоснованное изложение собственного мнения по определенному вопросу.

### **Тематика эссе (примеры)**

1. Развитие математического мышления в онтогенезе.
2. Психолого-педагогическая характеристика основных трудностей овладения учебными знаниями, умениями и навыками, учащимися с речевыми нарушениями.
3. Цель и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.

4. Основные принципы, методы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.

5. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями.

6. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.

7. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся (типы уроков).

8. Внеклассная форма обучения математике.

9. Контроль и оценка знаний учащихся по математике.

10. Дифференциация и индивидуализация коррекционного обучения математике детей с речевыми нарушениями.

11. Домашняя работа по математике. Формирование у учащихся умений самостоятельного выполнения математических заданий.

12. Дидактическая игра как метод обучения математике школьников с нарушениями речи.

13. Использование наглядных и технических средств обучения на уроках математики.

**Требования к оформлению эссе.** Оформление эссе включает титульный лист, основную часть – собственно текст эссе. Формат А 4. Ориентация – книжная. Поля: верхнее, нижнее, 20 мм, правое 10мм, левое – 30 мм. Номера страниц – арабскими цифрами, внизу страницы, выравнивание по центру, титульный лист не включается в общую нумерацию. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14 через 1,5 интервал; Расстановка переносов автоматически, абзац – 1, 25, выравнивание по ширине, без отступов.

### **Критерии оценки написания эссе**

«Отлично» - содержание раскрыто полно и точно, проявляя при этом творческий подход и оригинальность мышления. Студент выражает своё мнение по сформулированной проблеме, логично аргументирует его, приводит конкретные факты и примеры. Проявляет авторское видение проблемы. Форма представления задания является авторской, интересной.

Студент владеет навыками грамотной письменной речи. Эссе выполнено в соответствии с требованиями оформления.

«Хорошо» - содержание раскрыто в соответствии с темой, проявляя при этом творческий подход. Студент выражает своё мнение по сформулированной проблеме, аргументирует его, приводит конкретные факты и примеры. Форма представления задания является авторской, интересной. Студент владеет навыками грамотной письменной речи. Эссе выполнено в соответствии с требованиями оформления.

«Удовлетворительно» - содержание в основном раскрыто в соответствии с темой. Студент выражает своё мнение по сформулированной проблеме, но затрудняется привести весомые аргументы, приводит примеры. Форма представления задания является стандартной, без творческого подхода. Студент владеет навыками грамотной письменной речи, но имеются грамматические ошибки и смысловые неточности. Эссе выполнено не в полном соответствии с требованиями оформления.

«Неудовлетворительно» - содержание не раскрыто или не соответствует заявленной теме. Студент описывает проблемную ситуацию, но не выражает своё мнение по сформулированной проблеме, затрудняется привести аргументы, привести примеры. Форма представления задания является стандартной, без творческого подхода. Студент слабо владеет навыками грамотной письменной речи, имеются грамматические ошибки и смысловые неточности. Эссе выполнено не в полном соответствии с требованиями оформления.

**Подготовка к зачету.** Основное в подготовке к зачету – повторение всего учебного материала дисциплины. Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали. Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и зачет сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале. Использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи зачета).

Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе освоения дисциплины и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Приложение 2



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам**  
**с речевыми нарушениями»**  
**Направление подготовки**  
**44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование**  
**профиль «Образование лиц с нарушениями речи»**  
**Форма подготовки очная**

**Владивосток**  
**2018**

**Паспорт ФОС**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных	Знает	нормативные правовые документы, регламентирующие обучение и воспитание детей с нарушениями в развитии; особенности и трудности усвоения математики детьми с нарушениями в развитии и пути их преодоления в процессе организации коррекционно-педагогического процесса в вариативных моделях образования; функциональные компоненты готовности детей к школьному обучению математике; частные методики формирования элементарных математических представлений дошкольников и обучения математике младших школьников с нарушениями в развитии;

потребностей обучающихся		методы анализа литературных источников, критерии оценки деятельности педагога и ребенка в учебно-воспитательном процессе.
	Умеет	<p>осуществлять анализ литературных источников, нормативных правовых документов, электронных образовательных ресурсов с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся, отбирать, синтезировать и использовать профессионально значимую информацию;</p> <p>планировать и реализовывать коррекционно-педагогическую работу по формированию математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>формулировать цели и задачи, разрабатывать содержание, выбирать методы, приемы, формы обучения математике с учетом индивидуальных, возрастных и типологических особенностей детей с нарушениями в развитии;</p> <p>проводить изучение особенностей математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии с целью выбора личностно-ориентированной образовательной траектории;</p> <p>взаимодействовать со специалистами разного профиля в процессе осуществления учебно-воспитательного процесса в вариативных моделях образования детей с нарушениями в развитии;</p> <p>проводить анализ собственной профессиональной деятельности, деятельности детей с нарушениями в развитии, оценивать полученные результаты, выявлять сущность возникающих проблем и находить пути их решения.</p>
	Владеет	<p>методами сбора, анализа, обработки, систематизации и использования профессионально значимой информации в литературных источниках и электронных образовательных ресурсах;</p> <p>современными научно обоснованными технологиями планирования, организации и осуществления процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>методиками формирования элементарных математических представлений и изучения каждой математической темы с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>способами взаимодействия и сотрудничества со специалистами разного профиля при проектировании и осуществлении процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования; приемами презентации собственных возможностей в области теории и практики обучения математике детей с нарушениями в развитии;</p> <p>методами контроля, анализа и оценки результатов собственной профессиональной деятельности с целью ее совершенствования.</p>
ПК-6 готовностью к обучению детей с различными типами нарушений, основанной на владении методиками и технологиями преподавания базовых	Знает	<p>основные методические и технические средства, осуществление коррекционный процесс обучения математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии;</p> <p>цель, задачи, содержание, принципы, методы, формы, педагогические, в том числе инновационные, технологии проектирования и реализации процесса обучения математике</p>

дисциплин образовательных организациях	В		дошкольников и младших школьников с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования.
	Умеет		эффективно применять наглядные, технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии; использовать основы технологии в коррекционной работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии, а также в коррекционно-педагогической и научно-исследовательской деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной сфере.
	Владеет		технологиями использования наглядных, технических средств, электронных образовательных ресурсов и методиками и технологиями преподавания базовых дисциплин в образовательных организациях; способностью учитывать особенности детей с ОВЗ в коррекционно-педагогической работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии.

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация экзамен
1	Раздел I. Психолого-педагогические основы обучения математике детей с нарушениями в развитии	ОПК-3	Знает нормативные правовые документы, регламентирующие обучение и воспитание детей с нарушениями в развитии; особенности и трудности усвоения математики детьми с нарушениями в развитии и пути их преодоления в процессе организации коррекционно-педагогического процесса в вариативных моделях образования; функциональные компоненты готовности детей к школьному обучению математике; частные методики формирования элементарных математических представлений дошкольников и обучения математике младших школьников с нарушениями в развитии; методы анализа литературных источников, критерии оценки деятельности педагога и ребенка в учебно-воспитательном процессе.	Собеседование (УО -1)	Вопросы: 9, 10, 11, 12
			Умеет осуществлять анализ литературных источников, нормативных правовых документов, электронных образовательных ресурсов с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся,	Контрольная работа (ПР – 2)	Вопросы: 1, 4, 5, 6, 7, 8

		<p>отбирать, синтезировать и использовать профессионально значимую информацию;</p> <p>планировать и реализовывать коррекционно-педагогическую работу по формированию математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии</p> <p>нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>формулировать цели и задачи, разрабатывать содержание, выбирать методы, приемы, формы обучения математике с учетом индивидуальных, возрастных и типологических особенностей детей с нарушениями в развитии;</p> <p>проводить изучение особенностей математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии с целью выбора личностно-ориентированной образовательной траектории;</p> <p>взаимодействовать со специалистами разного профиля в процессе осуществления учебно-воспитательного процесса в вариативных моделях образования детей с нарушениями в развитии;</p> <p>проводить анализ собственной профессиональной деятельности, деятельности детей с нарушениями в развитии, оценивать полученные результаты, выявлять сущность возникающих проблем и находить пути их решения.</p>		
		<p>Владеет методами сбора, анализа, обработки, систематизации и использования профессионально значимой информации в литературных источниках и электронных образовательных ресурсах;</p> <p>современными научно обоснованными технологиями планирования, организации и осуществления процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом психофизических, возрастных</p>	<p>Разноуровневые задачи и задания (ПР – 11)</p>	<p>Вопросы: 2, 3</p>

			<p>особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>методиками формирования элементарных математических представлений и изучения каждой математической темы с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;</p> <p>способами взаимодействия и сотрудничества со специалистами разного профиля при проектировании и осуществлении процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования; приемами презентации собственных возможностей в области теории и практики обучения математике детей с нарушениями в развитии; методами контроля, анализа и оценки результатов собственной профессиональной деятельности с целью ее совершенствования.</p>		
<p>Раздел II. Коррекционно-педагогическая работа по подготовке дошкольников с нарушениями в развитии к изучению школьного курса математики</p>	ПК-6	<p>Знает основные методические и технические средства, осуществление коррекционный процесс обучения математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии; цель, задачи, содержание, принципы, методы, формы, педагогические, в том числе инновационные, технологии проектирования и реализации процесса обучения математике дошкольников и младших школьников с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования.</p>	Опрос (УО – 2)	Вопросы:-13, 14, 15, 16	
		<p>Умеет эффективно применять наглядные, технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии; использовать основы технологии в коррекционной работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии, а также в коррекционно-педагогической и научно-исследовательской деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной сфере.</p>	Конспект (ПК – 7)	Вопросы: 17. 18. 19. 20	
		<p>Владеет технологиями использования наглядных, технических средств,</p>	Творческие задания (ПР – 13)	Вопросы: 21, 30	

			электронных образовательных ресурсов и методиками и технологиями преподавания базовых дисциплин в образовательных организациях; способностью учитывать особенности детей с ОВЗ в коррекционно-педагогической работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии.		
--	--	--	--	--	--

**Шкала оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями»**

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>		<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>	<b>Баллы</b>
ПК – 6 готовностью к обучению детей с различными типами нарушений, основанной на владении методиками и технологиями преподавания базовых дисциплин в образовательных организациях	знает (пороговый уровень)	основные методические и технические средства, осуществление коррекционный процесс обучения математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии;	знание основных средств, традиционных и инновационных технологий проектирования и реализации процесса обучения математики дошкольников и младших школьников с нарушениями в развитии	Знает основные методические и технические средства и традиционные и инновационные технологии проектирования и реализации процесса обучения математики дошкольников и младших школьников с нарушениями в развитии	45-64
цель, задачи, содержание, принципы, методы, формы, педагогические, в том числе инновационные, технологии проектирования и реализации процесса обучения математике дошкольников и младших школьников с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования.					

	умеет (продвинутый)	<p>эффективно применять наглядные, технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии; использовать основы технологии в коррекционной работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии, а также в коррекционно-педагогической и научно-исследовательской деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной сфере.</p>	<p>умение использовать наглядные, технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии</p>	<p>Умеет эффективно применять наглядные, технические средства обучения, информационные и компьютерные технологии</p>	65-84
	владеет (высокий)	<p>технологиями использования наглядных, технических средств, электронных образовательных ресурсов; способностью учитывать особенности детей с ОВЗ в коррекционно-педагогической работе по обучению математике детей дошкольного и младшего школьного возраста с нарушениями в развитии.</p>	<p>владение теоретическими и практическими знаниями использования наглядных, технических средств, электронных образовательных ресурсов; способностью учитывать особенности детей с ОВЗ в работе по обучению математике детей</p>	<p>способен применять теоретические и практические знания технологий использования наглядных, технических средств, электронных образовательных ресурсов; способностью учитывать особенности детей с ОВЗ в коррекционно-педагогической работе по обучению математике детей</p>	85-100

<p>ОПК – 3          способностью          осуществлять          образовательно-          коррекционный          процесс с учетом          психофизических,          возрастных          особенностей и          индивидуальных          образовательных          потребностей          обучающихся</p>	<p>знает          (пороговый уровень)</p>	<p>нормативные          правовые документы,          регламентирующие          обучение и          воспитание детей с          нарушениями в          развитии;          особенности и          трудности усвоения          математики детьми с          нарушениями в          развитии и пути их          преодоления в          процессе организации          коррекционно-          педагогического          процесса в          вариативных моделях          образования;          функциональные          компоненты          готовности детей к          школьному обучению          математике;          частные методики          формирования          элементарных          математических          представлений          дошкольников и          обучения математике          младших школьников          с нарушениями в          развитии;          методы анализа          литературных          источников, критерии          оценки деятельности          педагога и ребенка в          учебно-          воспитательном          процессе.</p>	<p>знание нормативных          правовых          документов;          знание          особенностей и          трудностей          усвоения          математики детьми          с нарушениями в          развитии и пути их          преодоления;          знание          функциональных          компонентов          готовности детей к          школьному          обучению          математике;          знание частных          методик          формирования          элементарных          математических          представлений.</p>	<p>Знает          проанализировать          нормативно-          правовые документы;          способность раскрыть          особенности и          трудности усвоения          математики детьми с          нарушениями в          развитии и пути их          преодоления;          способность раскрыть          функциональные          компоненты          готовности детей к          школьному обучению          математике;          способность          представить частные          методики          формирования          элементарных          математических          представлений.</p>	<p>45-64</p>
--	---	--	--	--	--------------

	умест (продвинутый)	<p>осуществлять анализ литературных источников, нормативных правовых документов, электронных образовательных ресурсов, отбирать, синтезировать и использовать профессионально значимую информацию; планировать и реализовывать коррекционно-педагогическую работу по формированию математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии нарушениями в развитии в вариативных моделях образования; формулировать цели и задачи, разрабатывать содержание, выбирать методы, приемы, формы обучения математике с учетом индивидуальных, возрастных и типологических особенностей детей с нарушениями в развитии; проводить изучение особенностей математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии с целью выбора личностно-ориентированной образовательной траектории; взаимодействовать со специалистами разного профиля в процессе осуществления учебно-воспитательного процесса в вариативных моделях образования детей с</p>	<p>умение осуществлять анализ литературных источников, нормативных правовых документов, электронных образовательных ресурсов, отбирать, синтезировать и использовать профессионально значимую информацию; планировать и реализовывать коррекционно-педагогическую работу по формированию математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования; формулировать цели и задачи, разрабатывать содержание, выбирать методы, приемы, формы обучения математике</p>	<p>умест проводить изучение особенностей математических представлений, знаний и умений детей с нарушениями в развитии; взаимодействовать со специалистами разного профиля в процессе осуществления учебно-воспитательного процесса</p>	65-84
--	---------------------	--	--	--	-------

		нарушениями в развитии; проводить анализ собственной профессиональной деятельности, деятельности детей с нарушениями в развитии, оценивать полученные результаты, выявлять сущность возникающих проблем и находить пути их решения.			
--	--	---	--	--	--

	владеет (высокий)	<p>методами сбора, анализа, обработки, систематизации и использования профессионально значимой информации в литературных источниках и электронных образовательных ресурсах; современными научно обоснованными технологиями планирования, организации и осуществления процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования с учетом личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов; методиками формирования элементарных математических представлений и изучения каждой математической темы с учетом общих и специфических особенностей школьников с нарушениями в развитии; способами взаимодействия и сотрудничества со специалистами разного профиля при проектировании и осуществлении процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии в вариативных моделях образования; приемами презентации собственных возможностей в области теории и практики обучения математике детей с</p>	<p>владение теоретическими и практическими знаниями методами сбора, анализа, обработки, систематизации и использования профессионально значимой информации в литературных источниках и электронных образовательных ресурсах</p>	<p>способен применять теоретические и практические знания взаимодействия и сотрудничества со специалистами разного профиля при проектировании и осуществлении процесса обучения математике детей с нарушениями в развитии</p>	85-100
--	-------------------	--	---	---	--------

		<p>нарушениями в развитии; методами контроля, анализа и оценки результатов собственной профессиональной деятельности с целью ее совершенствования.</p>			
--	--	--	--	--	--

**Промежуточная аттестация студентов.** Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Видом промежуточной аттестации по дисциплине предусмотрен зачет. Для проведения зачета составлен перечень вопросов. Студенту необходимо ответить на теоретический вопрос. В процессе зачета выпускнику могут быть заданы дополнительные вопросы. С перечнем вопросов студенты ознакомлены заранее.

### **Вопросы к зачету по дисциплине**

#### **«Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями»**

(устный опрос в форме собеседования)

1. Развитие математического мышления в онтогенезе.
2. Понятие акалькулии и дискалькулии (определение, этиология, симптоматика, классификация).
3. Характеристика детей с дискалькулией.
4. Особенности усвоения понятий о числе, счете и арифметических действиях.
5. Характеристика процесса решения текстовых задач.
6. Особенности выполнения устных и письменных вычислений.
7. Специфика усвоения элементов алгебры и геометрии.

8. Психолого-педагогическая характеристика основных трудностей овладения учебными знаниями, умениями и навыками учащимися с речевыми нарушениями.
9. Цель и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
10. Основные принципы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
11. Методы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
12. Разделы начального курса математики.
13. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями.
14. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.
15. Классификация методов обучения.
16. Основные средства обучения математике.
17. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся (типы уроков).
18. Цель, задачи и этапы урока.
19. Устный счет на уроках математики в специальной (коррекционной) школе V вида.
20. Самостоятельная работа на уроках математики в специальной (коррекционной) школе V вида.
21. Индивидуальная работа на уроках математики в специальной (коррекционной) школе V вида.
22. Дифференцированный подход на уроках математики в специальной (коррекционной) школе V вида.
23. Внеклассная форма обучения математике.
24. Контроль и оценка знаний учащихся по математике.
25. Дифференциация и индивидуализация коррекционного обучения математике детей с речевыми нарушениями.

26. Домашняя работа по математике. Формирование у учащихся умений самостоятельного выполнения математических заданий.

27. Учет структуры нарушения познавательной и речевой деятельности детей с речевыми нарушениями в процессе коррекционного обучения.

28. Дидактическая игра как метод обучения математике школьников с нарушениями речи.

29. Использование наглядных пособий при изучении нумерации чисел в школе V вида.

30. Использование наглядных и технических средств обучения на уроках геометрии.

### Зачет

#### Критерии выставления оценки студенту на экзамене по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями»

Баллы (рейтингово й оценки)	Оценка зачета/ экзамена	Требования к сформированным компетенциям
80-100	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал и знает - цель и задачи преподавания математики в специальной (коррекционной) школе; - содержание обучения математике детей с речевой патологией и принципы построения учебной программы; - методические основы реализации задач коррекционного обучения математике; - специфические особенности усвоения математических операций детьми с различной речевой патологией.
60-80	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы, касающиеся психолого-педагогической деятельности, применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
40-60	«зачтено»/ «удовлетвори тельно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только понятийного материала, но не усвоил - особенности и трудности усвоения математики детьми с нарушениями в развитии и пути их преодоления в процессе организации коррекционно-педагогического процесса в вариативных моделях образования; - функциональные компоненты готовности детей к школьному обучению математике; - методы анализа литературных источников, критерии оценки деятельности педагога и ребенка в учебно-воспитательном

		процессе.
0-40	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который ориентируется в основных понятиях психолого-педагогической деятельности, допускает существенные ошибки в применении знаний на практике при решении практических задач, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Текущая аттестация студентов.** Текущая аттестация студентов по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Методика преподавания математики школьникам с речевыми нарушениями» проводится в форме контрольных мероприятий (выполнения контрольной работы, собеседования, опроса, творческих заданий) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

### **Вопросы для собеседования**

1. Развитие математического мышления в онтогенезе.

2. Понятие акалькулии (определение, этиология, симптоматика, классификация).
3. Понятие дискалькулии (определение, этиология, симптоматика, классификация).
4. Психолого-педагогическая характеристика основных трудностей овладения учебными знаниями, умениями и навыками учащимися с речевыми нарушениями.
5. Цель и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
6. Основные принципы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
7. Методы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
8. Разделы начального курса математики.
9. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями.
10. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.
11. Классификация методов обучения.
12. Основные средства обучения математике.
13. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся (типы уроков).
14. Цель, задачи и этапы урока.
15. Устный счет на уроках математики в специальной (коррекционной) школе.
16. Самостоятельная работа на уроках математики в специальной (коррекционной) школе.
17. Индивидуальная работа на уроках математики в специальной (коррекционной) школе.
18. Дифференцированный подход на уроках математики в специальной (коррекционной) школе.

19. Внеклассная форма обучения математике.
20. Контроль и оценка знаний учащихся по математике.
21. Дифференциация и индивидуализация коррекционного обучения математике детей с речевыми нарушениями.
22. Домашняя работа по математике. Формирование у учащихся умений самостоятельного выполнения математических заданий.
23. Учет структуры нарушения познавательной и речевой деятельности детей с речевыми нарушениями в процессе коррекционного обучения.
24. Дидактическая игра как метод обучения математике школьников с нарушениями речи.
25. Использование наглядных и технических средств обучения на уроках математики.

### **Критерии оценки**

«Отлично» выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы нет.

«Хорошо» выставляется студенту, если студент сформулировал проблему, проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, если студент пересказал или исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не

раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту за незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

### **Темы контрольных работ**

1. Развитие математического мышления в онтогенезе.
2. Психолого-педагогическая характеристика основных трудностей овладения учебными знаниями, умениями и навыками учащимися с речевыми нарушениями.
3. Цель и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи.
4. Основные принципы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями. Методы коррекционного обучения математике учащихся с речевыми нарушениями.
5. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями.
6. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики.
7. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся (типы уроков).
8. Дифференциация и индивидуализация коррекционного обучения математике детей с речевыми нарушениями.
9. Домашняя работа по математике. Формирование у учащихся умений самостоятельного выполнения математических заданий.
10. Учет структуры нарушения познавательной и речевой деятельности детей с речевыми нарушениями в процессе коррекционного обучения.
11. Дидактическая игра как метод обучения математике школьников с нарушениями речи.

12. Использование наглядных и технических средств обучения на уроках математики.

**Методические указания к выполнению контрольных работ:**

- объем контрольной работы должен составлять не более десяти печатных страниц;
- наличие титульного листа и развернутого плана;
- в конце контрольной работы обязательно поместить вывод или заключение.
- работу пишите аккуратно, без помарок, разборчивым почерком;
- отвечайте на вопросы конкретно, логично, по теме, с выводами и обобщением, проявляя собственное отношение к проблеме;
- в конце контрольной работы укажите используемую литературу;
- приводимые в тексте цитаты и выписки обязательно документируйте со ссылками на источник.

**Критерии оценки**

«Отлично» - выставляется, если работа была выполнена автором самостоятельно; студент подобрал достаточный список литературы, которая необходима для осмысления темы контрольной работы. Автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели. Контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; студент сумел обосновать свою точку зрения; контрольная работа соответствует всем требованиям по оформлению.

«Хорошо» выставляется студенту, если студент сформулировал проблему, проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Автор защитил контрольную, но не ответил на все вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, если студент поверхностно раскрыл вопросы, допустил принципиальные ошибки, а также при условии механически переписанного материала из учебников или другой литературы.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту за незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в выполнении контрольной работы.

### **Темы конспектов**

1. Степкова О.В., Яковлев С.Б. «К вопросу об этиологии и механизмах дискалькулии». Сборник научно-методических трудов с международным участием. СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2007, 250 с. С. 106-109

2. Степкова О.В. «К вопросу о профилактике дискалькулии у дошкольников с ОНР». Сборник научных статей по материалам 53 научной конференции ДВГГУ. Хабаровск: Изд-во ДВГГУ, - 2007, 286 с. С. 114-121.

3. Степкова О.В. «Профилактика дискалькулии у дошкольников с ОНР (тезисы)». Материалы XIV Международной конференции. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2007, 431 с. С. 327-330.

4. Степкова О.В., Яковлев С.Б. «Дискалькулия: вопросы этиологии и механизмов». Журнал. Логопед в детском саду №3 (18) 2007, С. 21-24.

5. Степкова О.В. «Основные направления логопедической работы по профилактике дискалькулии у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи». Материалы XVI Международной конференции. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009, 413 с. С. 215-222.

6. Степкова О.В. «Изучение предпосылок формирования счета и счетных операций у дошкольников с ОНР». Журнал. Сибирский педагогический журнал №9 2007, 432 с. С. 277-284.

### **Критерии оценки написания конспекта**

«Отлично» - выдержана краткость (конспект не должен превышать 1/8 от авторского текста); ясная и четкая структуризация материала, содержательная точность, наличие образных и символических элементов, оригинальность обработки авторского текста. Конспект составлен в соответствии с требованиями оформления.

«Хорошо» - выдержана краткость (конспект не должен превышать 1/8 от авторского текста); ясная и четкая структуризация материала, содержательная точность, отсутствие образных и символических элементов и оригинальности обработки авторского текста. Конспект составлен в соответствии с требованиями оформления.

«Удовлетворительно» - не выдержана краткость изложения конспекта (объем менее или более 1/8 от авторского текста), нарушена логика изложения материала, есть содержательные неточности. Конспект составлен с нарушениями требований оформления.

«Неудовлетворительно» - не выдержана краткость изложения конспекта (объем менее или более 1/8 от авторского текста), логика изложения материала не соответствует тексту источника, много содержательных неточностей. Конспект составлен с нарушениями требований оформления.

### **Тематика заданий**

1. Подготовить презентацию об актуальных проблемах преподавания математики для детей с ОВЗ.
2. Привести примеры «звездных часов» в профессии учителя.

### **Критерии оценки выполнения творческого задания**

«Отлично» - творческая задача успешно решена – содержание раскрыто полно и точно, проявляя при этом творческий подход и оригинальность мышления. Студент демонстрирует понимание задания, выражает своё мнение по сформулированной проблеме, логично аргументирует его, приводит конкретные факты и примеры. Демонстрирует умение защищать свои взгляды. Логично излагает материал. Вся работа выполнена самостоятельно. Форма представления задания является авторской,

интересной. Содержится большое число оригинальных ситуаций и примеров. Творческое задание выполнено в соответствии с требованиями оформления.

«Хорошо» - творческое задание характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Содержание соответствует заданию, но не все аспекты раскрыты, допущено не более одной ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. В работе есть элементы творчества, отдельные интересные «находки». Творческое задание выполнено в соответствии с требованиями оформления.

«Удовлетворительно» - творческая задача в основном решена, но содержание раскрыто недостаточно полно. Студент демонстрирует понимание задания, но собранная информация не анализируется и не оценивается. Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме. Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности. Творческое задание выполнено не в полном соответствии с требованиями оформления.

«Неудовлетворительно» - творческая задача не решена, содержание не относится к рассматриваемой проблеме. Студент демонстрирует понимание задания, но собранная информация не анализируется и не оценивается. Включены материалы, не имеющие непосредственного отношения к теме. Стандартная работа, не содержит авторской индивидуальности. Творческое задание выполнено не в полном соответствии с требованиями оформления.