

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет социальной и коррекционной педагогики  
Кафедра специальной педагогики и психологии

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

« 29 »

2016 г.



## **Методика преподавания математики (специальная)**

**Программа учебной дисциплины**

Направление 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование»

Профиль «Логопедия»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2016



## **1. Цель освоения дисциплины**

Подготовка студентов к организации и осуществлению профессиональной деятельности в области обучения математике детей с нарушениями речи.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методика преподавания математики (специальная)» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Профильной для данной дисциплины является коррекционно-педагогическая профессиональная деятельность.

Для освоения дисциплины «Методика преподавания математики (специальная)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения», «Информационные технологии в специальном образовании», «Клиника интеллектуальных нарушений», «Методика развития речи (дошкольная)», «Невропатология детского возраста», «Общеметодические аспекты обучения в специальных образовательных учреждениях», «Основы нейропсихологии и психофизиологии», «Психопатология детского возраста», «Специальная педагогика», «Аудиовизуальные технологии обучения», «Индивидуальные формы работы логопеда с детьми», «Логопедическая ритмика», «Логопедические технологии», «Логопедический практикум», «Логопедия (Алалия)», «Логопедия (Дизартрия)», «Логопедия (Дислалия)», «Логопедия (Дислексия. Дисграфия)», «Логопедия (Нарушения темпа и ритма речи. Заикание)», «Логопедия (Общее недоразвитие речи. Фонетико-фонематическое недоразвитие речи)», «Логопедия (Ринолалия)», «Логопедия (Теоретические и методологические основы логопедии)», «Логопсихология», «Онтогенез речевой деятельности», «Педагогические системы воспитания детей с речевыми нарушениями», «Ранняя реабилитация младенцев», «Техника речи», «Технология обследования моторных функций речи», «Технология формирования интонационной стороны речи», прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Логопедическая работа в дошкольных учреждениях для детей с интеллектуальными нарушениями», «Логопедический практикум в школе VIII вида», «Логопедия (Нарушения голоса)», «Организация деятельности логопедического пункта дошкольного учреждения», «Организация логопедической помощи детям с комплексными нарушениями», «Практикум по коррекционно-диагностической работе с детьми дошкольного возраста с недоразвитием речи», «Проблема речевой готовности детей к школьному обучению», «Профилактика речевых нарушений», «Психолого-педагогические проблемы школьной неуспеваемости и работа по их преодолению», «Формирование связной речи у детей с тяжелыми нарушениями речи».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

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

– готовностью к планированию образовательно-коррекционной работы с учетом

структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПК-3).

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### **знать**

- общие и специфические закономерности развития ребенка с ОВЗ;
- психолого-педагогические условия поддержки воспитания и обучения детей с ОВЗ в разных образовательных учреждениях;
- современные проблемы реализации коррекционно-педагогического процесса для детей с ОВЗ в условиях стандартизации образования;
- методики образовательно - коррекционной работы с лицами с ОВЗ;

#### **уметь**

- распознавать многообразие учащихся и сложности учебного процесса;
- соотносить знания об основных условиях, формах и направлениях коррекционно-педагогической работы с детьми с фактами педагогической реальности;
- особенности проведения образовательно-коррекционной работы с учетом структуры нарушения, актуального состояний и потенциальных возможностей лиц с ОВЗ работы с учетом структуры нарушения, актуального состояний и потенциальных возможностей лиц с ОВЗ;

#### **владеть**

- практическими умениями и навыками общения и взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья;
- технологиями психолого-педагогической поддержки и помощи ребёнку и родителям в решении задач развития и обучения;
- практическими умениями и навыками изучения педагогического опыта, технологиями психолого-педагогической поддержки;
- сущность планирования образовательно-коррекционной с учетом структуры нарушения, актуального состояний и потенциальных возможностей лиц с ОВЗ.

## **4. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	64	64
В том числе:		
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа</b>	80	80
<b>Контроль</b>	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧО
Общая трудоемкость	часы	144
	зачётные единицы	4

## **5. Содержание дисциплины**

### **5.1. Содержание разделов дисциплины**

№	Наименование раздела	Содержание раздела дисциплины
---	----------------------	-------------------------------

п/п	дисциплины	
1	Нарушения счета и счетных операций у детей с речевой патологией	<p>Особенности понятий о числе, счете и арифметических действиях. Усвоение нумерации чисел. Характеристика процесса решения текстовых задач. Особенности выполнения устных и письменных вычислений. Специфика усвоения элементов алгебры и геометрии. Развитие математического мышления в онтогенезе. Понятие акалькулии и дискалькулии. Психологические механизмы трудностей овладения математикой как учебным предметом. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями. Пространственное восприятие и анализ у детей с речевой патологией. Временные представления и понятия. Психомоторные функции. Особенности словесного опосредования. Произвольная деятельность планирования и контроль.</p>
2	Теоретические основы методики математики	<p>Основные цели и задачи обучения математике в школе для детей с тяжелыми нарушениями речи. Разделы начального курса математики. Арифметика натуральных чисел и основных величин. Алгебраическая пропедевтика. Элементы геометрии. Взаимосвязь основных разделов программы. Структура программы. Принцип концентричности расположения учебной информации. Специфические компоненты программы. Распределение учебного материала по годам обучения. Межпредметные связи и их роль в коррекционно-развивающем обучении детей с речевыми нарушениями. Логопедические занятия и учебная работа на уроке математики. Методы и средства обучения математике учащихся с нарушениями речи. Классификация методов обучения по математике различным основаниям. Индуктивный и дедуктивный способы ознакомления с учебным материалом. Понятие специальных методик обучения математике. Психологическое обоснование адекватности использования различных методик обучения в зависимости от уровня познавательного развития учащихся, структуры нарушений речевой деятельности, особенностей двигательной сферы. Роль практических действий и наглядности моделирования на различных этапах познавательного процесса. Специфика применения словесных методов в учебном процессе. Основные средства обучения математике. Организация учебной деятельности. Урок как основная форма организации учебной деятельности учащихся. Типология уроков математики. Цели и задачи урока. Этапы урока. Роль подготовительной («речевой») работы на этапе ознакомления, закрепления и повторения учебного материала на уроке. Дифференциация требований к различным группам учащихся на уроке. Схема психолого-педагогического анализа урока математики. Внеклассная форма</p>

		коррекционно-развивающего обучения математике. Психокоррекционное и психотерапевтическое значение обучения математике детей с речевой патологией. Принципы обучения математике учащихся с речевыми нарушениями. Общедидактические принципы и их реализация в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями. Патогенетическое и психологическое обоснование принципов коррекционного обучения. Принцип комплексного подхода в специальной педагогике и его роль в обучении математике учащихся с речевыми нарушениями. Образовательные, воспитательные, коррекционно-развивающие задачи в структуре учебной деятельности учащихся с речевой патологией. Личностно-деятельностный принцип в обучении математике. Принцип учета структуры нарушений психической деятельности детей с различными видами речевых расстройств. Особенности воздействия на «ведущую недостаточность», опора на сохраненные звенья. Понятие дифференцированного и индивидуализированного подхода в обучении математике. Социальные критерии интеллектуального и речевого развития в процессе обучения математике и их учет в процессе учебной деятельности.
3	Частные методики обучения математике	Развитие первоначальных понятий о числе, счете и арифметических действиях. Первый десяток. Знакомство с нумерацией чисел. Специфика формирования приемов устных вычислений. Обучение решению текстовых задач.

## 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Нарушения счета и счетных операций у детей с речевой патологией	8	10	–	20	38
2	Теоретические основы методики математики	12	10	–	30	52
3	Частные методики обучения математике	12	12	–	30	54

## 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Шипилова, Е. В. Преодоление акалькулических расстройств при афазии : метод. разработ. по дисциплине "методика преподавания математике (спец.)" для студентов пед. вузов по спец. 031800 - Логопедия / Е. В. Шипилова, Е. П. Фуреева ; Волгогр. гос. пед. ун-т. - Волгоград : Перемена, 2004. - 27,[1] с. - Библиогр.: с. 26. - 15-00..

2. Перова, М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной)

школе VIII вида [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям / М. Н. Перова. - 4-е изд., перераб. - М. : Владос, 2001. - 406, [2] с. - (Коррекционная педагогика). - Библиогр. : с. 404. - ISBN 5-691-00216-3; 90 экз. : 63-00..

3. 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>.— ЭБС «IPRbooks».

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Гусев В.А. Теория и методика обучения математике [Электронный ресурс]: психолого-педагогические основы/ Гусев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37105>.— ЭБС «IPRbooks».

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>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Специальная педагогика [Текст] : учеб. пособие для студентов пед. вузов / Н. М. Назарова [и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 7-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2007. - 394, [2] с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-7695-4053-0; 11 экз. : 199-65.

## **7. Ресурсы Интернета**

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – URL: <http://elibrary.ru>.
4. Педагогическая библиотека Каталог: Дефектология - <http://www.pedlib.ru/katalogy/>.
5. Региональная общественная организация инвалидов «Перспектива». Инклюзивное образование: перспективы развития в России <http://www.perspektiva-inva.ru/>.

## **8. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).

## **9. Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Методика преподавания математики (специальная)» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина «Методика преподавания математики (специальная)» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;

– оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Методика преподавания математики (специальная)» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

## **12. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.

**Лист регистрации изменения в программу  
учебной дисциплины/практики**

Методика преподавания математики (специальная)  
(наименование дисциплины/практики)

№ 1 от «28» ноября 20 16 г.

Пункт	Содержание изменений
1	Внесены изменения в перечень основной и дополнительной литературы

Разработчик

  
(подпись)

/ Шипилова Е.В.

ФИО