МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ (СПЕЦИАЛЬНАЯ)

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.
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», «Невропатология детского возраста», «Общеметодические аспекты обучения в специальных образовательных учреждениях», «Онтогенез речевой деятельности», «Основы нейропсихологии и психофизиологии», «Психопатология детского возраста», «Специальная педагогика», «Логопедические технологии», «Логопедический практикум», «Логопедия», «Логопсихология», «Техника речи», прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».
Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Аудиовизуальные технологии обучения», «Возрастная фонетика», «Детская речь», «Индивидуальные формы работы логопеда с детьми», «Логопедическая работа в дошкольных учреждениях для детей с интеллектуальными нарушениями», «Логопедическая ритмика», «Логопедический практикум в школе VIII вида», «Логопедия», «Методика развития речи (дошкольная)», «Организация деятельности логопедического пункта дошкольного учреждения», «Организация диагностико-коррекционной работы с детьми с задержкой психического развития младшего школьного возраста», «Организация логопедической помощи детям с комплексными нарушениями», «Организация логопедической работы в школе VIII вида», «Педагогические системы воспитания детей с речевыми нарушениями», «Практикум по коррекционно-диагностической работе с детьми дошкольного возраста с недоразвитием речи», «Преодоление недоразвития речи у дошкольников с задержкой психического развития», «Профилактика речевых нарушений», «Психолого-педагогические проблемы школьной неуспеваемости и работа по их преодолению», «Ранняя реабилитация младенцев», «Технология обследования моторных функций речи», «Технология обследования речи дошкольников», «Технология формирования интонационной стороны речи», «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. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 16 ч., СРС – 124 ч.),
распределение по семестрам – 4 курс, зима,
форма и место отчётности – аттестация с оценкой (4 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Нарушения счета и счетных операций у детей с речевой патологией.
Особенности понятий о числе, счете и арифметических действи¬ях. 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 матема-тикой как учебным предметом. Абстрактно-логическое мышление учащихся с речевыми нарушениями. Пространственное восприя¬тие и анализ у детей с речевой патологией. Временные представления и понятия. Психомоторные функ¬ции. Особенности словесного опосредования. Произвольная дея¬тельность планирования и контроль.

Теоретические основы методики математики.
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 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 сохранные звенья. Понятие дифференцированного и индивидуализированного подхода в обучении математике. Социальные критерии интеллек¬туального и речевого развития в процессе обучения математике и их учет в процессе учебной деятельности.

Частные методики обучения математике.
Развитие первоначальных понятий о числе, счете и арифме-тических действиях. Первый десяток. Знакомство с нумерацией чисел. Специфика формирования приемов устных вычислений. Обу¬чение решению текстовых задач.

6. Разработчик

Шипилова Е.В., старший преподаватель кафедры специальной педагогики и психологии.