

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ 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» марта 2021г.

Аудиология и слухопротезирование

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.03. «Специальное (дефектологическое) образование»

Профиль «Сурдопедагогика»

заочная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры специальной педагогики и психологии 09.03.2021 г., протокол № 6

Зам. зав. кафедрой _____ Т.А. Бондаренко 09.03.2021 г.
(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета социальной и коррекционной педагогики «23» марта 2021г., протокол № 3

Председатель учёного совета Бородаева Л.Г. _____ «23» марта 2021г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ» 29 марта 2021 г., протокол № 6

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Молодцова Ирина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры специальной педагогики и психологии ФГБОУ ВО "ВГСПУ".

Программа дисциплины «Аудиология и слухопротезирование» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.03. «Специальное (дефектологическое) образование» (утверждён Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018г. № 123) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.03. «Специальное (дефектологическое) образование» (профиль «Сурдопедагогика»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Аудиология и слухопротезирование» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Аудиология и слухопротезирование» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения», «Невропатология детского возраста», «Психопатология».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Клиника интеллектуальных нарушений», «Методология и методы научного исследования», «Психолого-педагогическая диагностика детей с нарушением слуха», «Философия», прохождения практик «Производственная практика (педагогическая) Модуль 5. Научные исследования в профессиональной деятельности», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) Модуль 5. Научные исследования в профессиональной деятельности».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- отдельные способы поиска и критического анализа и синтеза информации, принципы, основные положения и компоненты системного подхода;
- научные основания постановки целей педагогической деятельности, гипотезы на основе эмпирического исследования, а также принципов эффективной профессионально-педагогической деятельности;

уметь

- применять отдельные способы поиска и критического анализа информации по проблемной ситуации по реализации отдельных компонентов системного подхода;
- определять цель и задачи педагогической деятельности, реализовывать отдельные этапы профессиональной педагогической деятельности;

владеть

– отдельными способами поиска информации, способен к критическому анализу и синтезу с целью нахождения способа решения проблемной ситуации в рамках реализации отдельных компонентов системного подхода;

– элементарными навыками научно-исследовательской деятельности для проектирования педагогической деятельности в виде определения цели и гипотезы предполагаемой деятельности, определения ее условных этапов и примерного содержания.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1л / 2з
Аудиторные занятия (всего)	16	12 / 4
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4 / –
Практические занятия (ПЗ)	4	4 / –
Лабораторные работы (ЛР)	8	4 / 4
Самостоятельная работа	92	60 / 32
Контроль	–	– / –
Вид промежуточной аттестации		– / –
Общая трудоемкость	часы	108
	зачётные единицы	3
		72 / 36
		2 / 1

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Физиологические основы акустики	<p>Определение предмета, целей и задач курса. Краткие исторические сведения о развитии аудиологии. Значение аудиологии и аудиологических методик, их место и роль в учебно-воспитательном процессе. Звук. Физическое и физиологическое представление о звуке. Звуковая волна, её свойства. Особенности распространения звука в пространстве. Характеристика речевых сигналов. Законы поглощения и отражения в деятельности звукопроводящей системы. Импеданс и резонанс. Основные аудиометрические единицы. Понятие о диапазоне частот. Область слухового восприятия.</p>
2	Морфология и физиология слуховой системы	<p>Анатомическое строение слуховой системы: наружное, среднее, внутреннее ухо. Физиологическое строение слуховой системы. Звукопроводящий отдел слуховой системы: основная функция. Звуковоспринимающий отдел слуховой системы. Слуховые центры мозга. Свойства слухового анализатора. Способность дифференцировать звук по силе и частоте. Понятия: хроноксия, маскировка. Моно- и бинауральный слух. Дифференциальный порог ототопики. Адаптационная способность уха. Акустическая травма. Механизм возникновения слуховых ощущений. Основные характеристики слуха человека. Развитие</p>

		слухоречевого восприятия и поведенческих реакций на звуки, основные этапы.
3	Методы исследования слуха. Слухопротезирование.	<p>Исследование слуха шёпотной и разговорной речью. Речевые таблицы. Исследование слуха при помощи камертонов. Способы выполнения, оценка. Слуховой паспорт. Камертонограмма. Тональная пороговая аудиометрия. Цели и содержание диагностического исследования. Показания. Преимущества. Оценка слуховой функции. Аудиометры. Некоторые технические и эксплуатационные особенности каждого из типов аудиометров. Общие условия аудиометрического исследования. Исследование воздушной звукопроводимости. Определение порогового слуха на высоких и низких промежуточных частотах. Исследование костной звукопроводимости (относительной и абсолютной). Способы маскировки. Проведение аудиометрических слуховых (Бинга, Вебера, Желле, Цитовича и других), их дифференциально-диагностическая ценность. Основные парадоксы. Тональная пороговая аудиограмма. Определение. Виды. Основные группы различий. Типы нарушений слуха. Качественные и количественные характеристики слуха. Виды аудиограмм при нарушениях звукопроводящего и звуковоспринимающего отделов. Методы определения степени потери слуха, процента потери слуха на одно и оба уха. Тональная надпороговая аудиометрия. Понятие «феномен ускоренного нарастания громкости» (ФУНГ). Основные представления о причине, природе данного явления. Способы выявления ФУНГа: наличие диссоциации, опыт Вебера, методы Фоулера, Ямады, Люшера. Метод определения дифференциального порога частоты звука. Методы определения слуховой адаптации. Сущность метода. Проведение пробы. Графическое изображение. Исследование слухового анализатора при помощи звуков ультравысоких частот. Механизм восприятия ультразвуковых колебаний. Цели и содержание диагностического исследования. Показания. Преимущества. Общие условия исследования. Тесты для диагностики патологического процесса на различных уровнях развития и на различных стадиях течения. Оценка результатов исследований. Речевая аудиометрия. Цели и содержание диагностического исследования. Показания. Преимущества. Речевые таблицы. Сущность исследования. Речевая аудиограмма. Исследование моноаурального и бинаурального восприятия речи. Феномен «отставленной речи». Оценка результатов исследования. Использование «разбитой речи». Объективная аудиометрия. Цели и содержание диагностического исследования.</p>

		<p>Показания. Преимущества. Безусловные рефлексы. Механизм образования условного рефлекса. Условно-рефлекторная мигательная реакция. Метод Авакяна Р. В. Условно-рефлекторная зрачковая реакция. Метод Браиловского Я. З. Условно-рефлекторная кожно-гальваническая реакция. Методы Марусевой А. М., Томилова И. И. Условно-рефлекторная сосудистая реакция. Метод Тохадзе Л. В., Ундрица В. Ф. Условно-рефлекторная двигательная реакция. Проба Тато-Ломбарда. Использование метода электроэнцефалографии. Исследование слуха методами условно-рефлекторной аудиометрии со зрительным подкреплением и игровой аудиометрии. Скрининговое исследование слуха у детей раннего возраста. Обследование детей с помощью звукореактотеста, «горохового метода». Проблемы аудиологического скрининга. Акустическая импедансометрия. Цели и содержание диагностического исследования. Показания. Преимущества. Виды акустической импедансометрии: тимпанометрия, акустическая рефлексометрия. Тимпанограмма, типы тимпанограмм. Акустический рефлекс, афферентная и эфферентная часть дуги акустического рефлекса, оценка порога акустического рефлекса. Проведение процедуры импедансометрии. Интерпретация результатов. Компьютерная аудиометрия. Слуховые вызванные потенциалы мозга. Виды, использование в детской сурдологической практике. Строение КСВП. Нормативные значения параметров КСВП. Метод регистрации КСВП. Параметры регистрации. Процедура определения порогов слуха при регистрации КСВП. Интерпретация результатов. Метод регистрации вызванной отоакустической эмиссии. Понятие, виды. Задержанная вызванная отоакустическая эмиссия. Регистрация, критерии правильной регистрации, интерпретация результатов. Отоакустическая эмиссия на частоте продукта искажения: регистрация, анализ и интерпретация результатов. Интерпретация результатов комплексного диагностического исследования слуха разными методами. Общие аудиометрические признаки, характерные для поражения звукопроводящего отдела слухового анализатора (ушная раковина, наружный слуховой проход, барабанная перепонка, мышцы барабанной полости, барабанные трубы, барабанная полость, слуховые косточки, лабиринтные окна, лабиринтные жидкости). Общие аудиометрические признаки, характерные для поражения звуковоспринимающего отдела слухового анализатора: периферической части (Кортиев орган, спиральный узел и ствол слухового нерва), центральной части (ядра продолговатого мозга,</p>
--	--	---

		<p>трапецевидное тело и оливы, боковая петля, задние бугры четверохолмия и медиальное коленчатое тело, внутренняя капсула и кора головного мозга).</p> <p>Основные понятия слухопротезирования. Слуховой аппарат. Основные компоненты слухового аппарата. Классификация слуховых аппаратов. Аналоговые слуховые аппараты: традиционные, автоматические, программируемые. Цифровые слуховые аппараты. Карманные, заушные, внутриушные (ITE, ITC, CIC), в очковой оправе, имплантируемые слуховые аппараты. Основные характеристики слуховых аппаратов: максимальный уровень выходного сигнала и максимальное акустическое усиление. Регулировка параметров слуховых аппаратов. Ушной вкладыш, классификация, основные виды. Физиологические основы раннего слухопротезирования. Основы слухопротезирования детей раннего возраста. Кохлеарная имплантация как разновидность слухопротезирования. Из истории вопроса. Физиологические основы кохлеарной имплантации. Строение кохлеарных имплантантов. Принцип работы кохлеарного имплантанта. Целесообразность проведения кохлеарной имплантации. Комплексное диагностическое исследование слуха (игровая аудиометрия, импедансометрия, аудиометрия по КСВП, регистрация ЗВОАЭ и ОАЭПИ и др.) для решения вопроса о возможности и целесообразности проведения кохлеарной имплантации. Критерии отбора пациентов-кандидатов на кохлеарную имплантацию. Противопоказания. Послеоперационная слухоречевая реабилитация глухого ребёнка с кохлеарным имплантом. Участие родителей в проведении послеоперационной слухоречевой реабилитации. Оценка адекватности слухопротезирования. Определение порогов слуха в слуховом аппарате в свободном поле. Оценка динамики слухового и речевого развития ребёнка со слуховым аппаратом. Тесты для оценки развития слухоречевого восприятия детей с кохлеарными имплантатами. Анкеты для родителей «Оценка развития слухоречевого восприятия ребёнка со слуховым аппаратом», «Шкала слуховой интеграции», «Шкала использования устной речи».</p>
--	--	--

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Физиологические основы акустики	1	1	1	22	25
2	Морфология и физиология слуховой системы	1	1	2	21	25

3	Методы исследования слуха. Слухопротезирование.	2	2	5	49	58
---	--	---	---	---	----	----

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Королева, И. В. Введение в аудиологию и слухопротезирование / И. В. Королева. — Санкт-Петербург : КАРО, 2012. — 400 с. — ISBN 978-5-9925-0737-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19379.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Тубеева, Ф. К. Сурдопедагогика : учебно-методическое пособие / Ф. К. Тубеева. — Владикавказ : Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2018. — 154 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76969.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи : учебно-методическое пособие. Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (уровень бакалавриата) / составители А. Г. Привалова, А. А. Говорухина, О. А. Мальков. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2016. — 81 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86981.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Клиническая аудиология. Учебное пособие. /Таварткиладзе Г. А., Гвелесиани Т. Г. - М., 2006.-267с.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Официальный портал комитета по образованию и науки Администрации Волгоградской области // http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu.
2. ЭБД РГБ (диссертации, авторефераты диссертаций).
3. ЭБС «ЭЧЗ – Библиотех» (полнотекстовая база данных учебных, научных изданий).
4. Электронная гуманитарная библиотека // <http://www.gumfak.ru/>.
5. "Методика педагогического обследования слуха детей с нарушенным слухом первого года жизни" // <http://www.ise.iip.net/almanah/3/st06.htm>.

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. Windows XP Prof.
2. MS Office 2007.
3. Power Point.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Аудиология и слухопротезирование» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, в том числе аудиторная доска (с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления демонстрационных материалов), экран (на штативе или навесной), демонстрационный планшет с набором блокнотов для него и фломастеров.

2. Для проведения лабораторных занятий, организации самостоятельной работы студентов необходимо помещение с рабочими местами, обеспечивающими работу с аппаратурой для диагностики и коррекции нарушений слуха. Кроме того, для информационно-ресурсного обеспечения практических занятий необходим доступ к сканеру, копировальному аппарату и принтеру.

3. Реализация учебной программы должна обеспечиваться доступом каждого студента к информационным ресурсам – университетскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

4. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

5. В зависимости от избранной методики проведения практических занятий могут быть использованы видеofilмы и комплекты слайдов, отвечающие проблематике и образовательным задачам дисциплины. Видеofilмы «Занятия со слабослышащими детьми первого года жизни», «Цели, содержание, методы и формы организации коррекционной помощи детям с нарушенным слухом первых трех лет жизни».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Аудиология и слухопротезирование» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий и лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме .

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.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических

занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

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 «Аудиология и слухопротезирование» 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.