

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

2019 г.



# **Технические и информационные средства в обучении лиц с нарушением слуха**

**Программа учебной дисциплины**

Направление 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование»

Профиль «Сурдопедагогика»

*заочная форма обучения*

Волгоград  
2019

Обсуждена на заседании кафедры специальной педагогики и психологии  
« 28 » марта 2019 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_  
(зав. кафедрой) « 28 » марта 2019 г.  
(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета социальной и  
коррекционной педагогики « 23 » апреля 2019 г. , протокол № 7

Председатель учёного совета Бородаева Л.Г. \_\_\_\_\_  
(подпись) « 23 » 04 2019 г.  
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»  
« 31 » мая 2019 г. , протокол № 10

#### 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 медицинских наук, доцент кафедры  
специальной педагогики и психологии ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Технические и информационные средства в обучении лиц с  
нарушением слуха» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки  
44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (утверждён приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. N 123) и  
базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное  
(дефектологическое) образование» (профиль «Сурдопедагогика»), утверждённому Учёным  
советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

## **1. Цель освоения дисциплины**

Теоретическая и практическая подготовка студентов к организации обучения в системе основного образования с учетом специфики курса «Технические средства и информационные технологии обучения лиц с нарушением слуха», логических и содержательно-методических связей в предметной области «Сурдопедагогика», для работы с глухими и слабослышащими учащимися на основе изучения аппаратов диагностики нарушенных функций и коррекции имеющегося дефекта.

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

Дисциплина «Технические и информационные средства в обучении лиц с нарушением слуха» относится к базовой части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Технические и информационные средства в обучении лиц с нарушением слуха» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения», «Аудиология и слухопротезирование», «Жестовая речь и основы сурдоперевода», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы медицинских знаний», «Психолого-педагогическая диагностика детей с нарушением слуха», «Социальная педагогика», «Специальная педагогика и психология», «Сурдопедагогика», «Сурдопсихология», «Технологии коррекционно-развивающей работы с детьми младенческого, раннего и дошкольного возрастов», «Технологии психолого-педагогической работы и слухо-речевой реабилитации при кохлеарной имплантации», прохождения практик «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Модуль 7. Технологии обучения детей с нарушением слуха», «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Модуль 3. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Коррекционно-развивающая работа с детьми, имеющими нарушение слуха и тяжелые множественные нарушения развития», «Коррекционно-развивающая работа с детьми, имеющими нарушение слуха и умственную отсталость различной степени», «Проектирование и конструирование в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья», «Технология развития детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях изобразительной деятельности», прохождения практики «Производственная практика (педагогическая) Модуль 7. Технологии обучения детей с нарушением слуха».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6).

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

#### ***знать***

– место и роль сурдотехники в учебно-воспитательном процессе лиц с нарушенным слухом, важнейшие тенденции ее развития аудиологии на рубеже XX-XXI вв., понимать ее место и значение в социальной адаптации лиц с недостатками слуха; обладать знаниями о

физических и физиологических основах акустики, закономерностях физиологии и морфологии слуховой системы, акустических свойствах слухового анализатора; назначение, технические характеристики и правила эксплуатации аппаратуры диагностического характера;

– назначение, технические характеристики и правила эксплуатации звукоусиливающей аппаратуры, учитывать роль инноватики, иметь представление о наиболее значимых способах коррекции нарушений слуха;

– назначение, технические характеристики и правила эксплуатации визуальных приборов и тактильно-вибрационных устройств; учитывать роль инноватики;

– назначение, технические характеристики и правила эксплуатации вспомогательных сурдотехнических систем, приборов и устройств; учитывать роль инноватики;

### ***уметь***

– пользоваться сурдотехническими средствами; определять и устранять простейшие неисправности аппаратуры и производить ее профилактический осмотр; анализировать руководства по эксплуатации и технические описания приборов и соотносить их с соответствующими техническими средствами, производить анализ результатов исследования слуха;

– пользоваться сурдотехническими средствами; определять и устранять простейшие неисправности аппаратуры и производить ее профилактический осмотр; анализировать руководства по эксплуатации и технические описания приборов и соотносить их с соответствующими техническими средствами, подбирать наиболее оптимальные способы коррекции нарушений слуха, подбирать средства коррекции в зависимости от аудиологических данных нарушений слуховой функции у детей дошкольного и школьного возраста с учетом их возрастных и индивидуальных психофизиологических особенностей и возможностей;

– пользоваться сурдотехническими средствами; определять и устранять простейшие неисправности аппаратуры и производить ее профилактический осмотр; анализировать руководства по эксплуатации и технические описания приборов и соотносить их с соответствующими техническими средствами, определять ключевые факторы и основные этапы использования технических приемов для формирования межличностных отношений, развития современной образовательной системы; прогнозировать социальные последствия современной общественной жизни;

– пользоваться сурдотехническими средствами; определять и устранять простейшие неисправности аппаратуры и производить ее профилактический осмотр; анализировать руководства по эксплуатации и технические описания приборов и соотносить их с соответствующими техническими средствами, определять аудиологическую основу важнейших моделей вспомогательных устройств, апробированных в России и зарубежных странах в конце XX – начале XXI вв;

### ***владеть***

– критическое и самостоятельное мышление при анализе проблем использования технических средств и информационных технологий обучения лиц с нарушением слуха;

– способностью соотносить собственные мировоззренческие установки и гражданскую позицию с поведенческими моделями и ценностными ориентациями, сложившимися в современном обществе;

– стремление к поиску новой информации, готовность к пересмотру и уточнению собственных взглядов, конструктивному восприятию критики в свой адрес;

– культурой публичного выступления, толерантным отношением к иным точкам зрения, готовностью к конструктивному диалогу; стремление и готовность к активному взаимодействию с коллегами, в том числе при постановке цели совместных действий и выбору путей ее достижения, выработке общего мнения.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4з
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа</b>	62	62
<b>Контроль</b>	–	–
Вид промежуточной аттестации		–
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Приборы и установки для исследования слуха	<p>Определение предмета, целей и задач курса. Краткие исторические сведения о применении специальных приборов и устройств при обучении глухих и слабослышащих. Классификация современных сурдотехнических средств, их место и роль в учебно-воспитательном процессе. Физиологическое строение слуховой системы. Основные характеристики слуха человека в зависимости от вида дефекта. Аудиометры. Некоторые технические и эксплуатационные особенности каждого из типов аудиометров. Общие условия аудиометрического исследования. Аппаратура для исследования слухового анализатора при помощи звуков ультравысоких частот. Оценка результатов исследований. Речевая аудиометрия. Цели и содержание диагностического исследования. Показания. Преимущества. Сущность исследования. Объективная аудиометрия. Цели и содержание диагностического исследования. Показания. Преимущества. Исследование слуха методами условно-рефлекторной аудиометрии со зрительным подкреплением и игровой аудиометрии. Скрининговое исследование слуха у детей раннего возраста. Звукореактотест. Проблемы аудиологического скрининга. Акустическая импедансометрия. Цели, содержание и проведение диагностического исследования. Виды акустических импедансометров, тимпанометров. Интерпретация результатов. Компьютерная аудиометрия. Аппараты для регистрации слуховых вызванных потенциалов мозга. Виды, использование в детской сурдологической</p>

		<p>практике. Процедура определения порогов слуха при регистрации КСВП. Интерпретация результатов. Аппараты для регистрации вызванной отоакустической эмиссии. Понятие, виды, 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 звукопринимающего отдела слухового анализатора: периферической части (Кортиев орган, спиральный узел и ствол слухового нерва), центральной части (ядра продолговатого мозга, трапециевидное тело и оливы, боковая петля, задние бугры четверохолмия и медиальное коленчатое тело, внутренняя капсула и кора головного мозга).</p>
2	<p>Звукоусиливающая аппаратура коллективного и индивидуального назначения</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. Оценка адекватности слухопротезирования. Определение порогов слуха в слуховом аппарате в свободном поле. Акустическая обратная связь; способы борьбы с ней в конвенциональных и программируемых слуховых</p>

		аппаратах. Алгоритм процесса слухопротезирования. Принципы и методы подбора слуховых аппаратов, особенности их эксплуатации в помещениях, оборудованных петлей индукционной связи. Особенности настройки. Классификация и принцип действия звукоусиливающей аппаратуры коллективного назначения. Технические характеристики, правила монтажа и эксплуатации отдельных узлов типовых установок, усилителей, микрофонов, регуляторов громкости звуков. Методика работы с аппаратурой.
3	Приборы визуального контроля речи и тактильно-вибрационные устройства	Назначение и классификация визуальных сурдотехнических средств. Общая характеристика, принцип действия и правила эксплуатации, конструктивные и принципиальные различия отдельных типов приборов. Особенности использования их совместно со звукоусиливающей аппаратурой.
4	Вспомогательные сурдотехнические системы, приборы и устройства	Назначение, классификация и общая характеристика вспомогательных сурдотехнических средств. Аппаратура социально-бытового назначения: телефонные аппараты, будильники, сигнализаторы голоса, усилители звукового сопровождения, установки для параллельного сопровождения кинофильмов с субтитрами. Аппаратура производственного назначения: системы внутрицеховой связи (световая и тональная сигнализация), системы оперативно-диспетчерской сигнальной связи, системы пожарной сигнализации, приборы контроля безопасной работы станков. Совершенство современных отечественных сурдотехнических средств. Разработка принципиально новых образцов слухоречевых тренажеров на основе цифровой техники. Создание беспроводной акустической аппаратуры с широкими функциональными возможностями. Основные направления конструирования сурдотехнических приборов в странах Западной Европы, в США и Японии. Использование дискретной техники, микроминиатюризация слуховой аппаратуры.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Приборы и установки для исследования слуха	1	1	–	15	17
2	Звукоусиливающая аппаратура коллективного и индивидуального назначения	1	1	–	15	17
3	Приборы визуального контроля речи и тактильно-	1	2	–	16	19

	вибрационные устройства					
4	Вспомогательные сурдотехнические системы, приборы и устройства	1	2	–	16	19

## 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Азевич, А. И. Информационные технологии обучения. Теория. Практика. Методика : учебное пособие по курсам «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» и «Аудиовизуальные технологии обучения» для студентов, обучающихся по специальностям «Логопедия», «Олигофренопедагогика», «Сурдопедагогик» / А. И. Азевич. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2010. — 216 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26492.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Молодцова И. А. Технологии диагностики, коррекции и профилактики нарушений слуха у детей разных возрастных групп [Текст] / И. А. Молодцова, С. Г. Ярикова, Л. П. Сливина ; Волгогр. гос. соц.-пед. ун-т ; Волгогр. гос. мед. ун-т. - Волгоград, 2013. - 154 с. : ил., табл. - Библиогр. : с. 141-144. - ISBN 1 экз. : 155-00.

### 6.2. Дополнительная литература

1. 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.

2. Коррекционно-развивающие педагогические технологии в системе образования лиц с особыми образовательными потребностями (с нарушением слуха) : учебно-методическое пособие / Е. Г. Речицкая, К. И. Туджанова, Е. З. Яхнина [и др.] ; под редакцией Е. Г. Речицкая. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2014. — 184 с. — ISBN 978-5-4263-0139-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31758.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

## 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](http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu).
2. Электронная гуманитарная библиотека // <http://www.gumfak.ru/>.
3. ЭБД РГБ (диссертации, авторефераты диссертаций).
4. ЭБС «ЭЧЗ – Библиотех» (полнотекстовая база данных учебных, научных изданий).

## 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.

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

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Технические и информационные средства в обучении лиц с нарушением слуха» 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. Для проведения практических занятий, а также 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.

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

3. В зависимости от избранной методики проведения практических занятий могут быть использованы видеофильмы и комплекты слайдов, отвечающие проблематике и образовательным задачам дисциплины. Видеофильмы «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 «Технические и информационные средства в обучении лиц с нарушением слуха» относится к базовой части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. 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.

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 «Технические и информационные средства в обучении лиц с нарушением слуха» 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.