

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный
университет
им. Х.М. Бербекова"**

**Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного
образования**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Башиева Ж.Д.
« 22 » мая 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Аппаратные методы в специальной педагогике

Специальность

44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль):

Логопедическая работа с лицами с нарушениями речи

Квалификация (степень):

Магистр

Форма обучения: Очная

Нальчик 2026

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)
Общепрофессиональные (ОПК-3). Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.2 Организует совместную деятельность учителя-логопеда, учителя-дефектолога, педагога-психолога и учителей начальных классов в рамках психолого-педагогического консилиума (ППк) для обеспечения комплексного сопровождения ребенка с нарушением речи	Знать: функциональные обязанности учителя-логопеда, учителя-дефектолога, педагога-психолога, учителей начальных классов; технологии комплексного сопровождения ребенка с нарушением речи; организацию работы ППк. Уметь: организовывать совместную деятельность специалистов в рамках ППк; обеспечивать комплексное сопровождение ребенка с нарушением речи; координировать работу учителя-логопеда, учителя-дефектолога, педагога-психолога и учителей начальных классов. Владеть: навыками организации совместной деятельности специалистов в рамках ППк; способностью к обеспечению комплексного сопровождения ребенка с нарушением речи; навыками координации работы специалистов.
Общепрофессиональные (ОПК-6). Способен проектировать и использовать	ОПК-6.1 Способен на основе анализа современных	Знать: современные научные подходы и проблемы специального образования; эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии; методы

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)
эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	научных подходов и проблем специального образования проектировать и применять эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии, обеспечивающие индивидуализацию обучения, развития и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями в условиях реализации адаптированных образовательных программ	индивидуализации обучения, развития и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями. Уметь: проектировать и применять эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии; обеспечивать индивидуализацию обучения, развития и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями в условиях реализации АООП. Владеть: навыками проектирования и применения эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий; способностью к индивидуализации обучения, развития и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
Общепрофессиональные (ОПК-6). Способен проектировать и использовать	ОПК-6.2 Использует инклюзивные образовательные	Знать: инклюзивные образовательные технологии; методы совместного обучения с нормально развивающимися сверстниками; способы адаптации учебных материалов для

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)
эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	е технологии (совместное обучение с нормально развивающимися сверстниками, адаптация учебных материалов) для обеспечения доступности образования детям с тяжелыми нарушениями речи	детей с тяжелыми нарушениями речи. Уметь: использовать инклюзивные образовательные технологии для обеспечения доступности образования детям с тяжелыми нарушениями речи; организовывать совместное обучение с нормально развивающимися сверстниками; адаптировать учебные материалы. Владеть: навыками использования инклюзивных образовательных технологий; способностью к организации совместного обучения и адаптации учебных материалов.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Вопросы для устного опроса

1. Дайте определение понятию «аппаратные методы в специальной педагогике». В чем заключается их междисциплинарный характер?
2. Охарактеризуйте метод биологической обратной связи (БОС). Каковы его физиологические механизмы и область применения в логопедии?
3. Перечислите основные группы аппаратных методов по их функциональному назначению (диагностические, коррекционные, реабилитационные).
4. Какие современные компьютерные технологии используются в диагностике речевых и коммуникативных нарушений?
5. Опишите возможности аппаратно-программного комплекса «Интонометр-М» в коррекции просодической стороны речи.

6. В чем заключается специфика применения звукоусиливающей аппаратуры (FM-систем) в образовательной среде для лиц с нарушениями слуха?
7. Что такое альтернативная и дополнительная коммуникация (АДК)? Приведите примеры аппаратных средств АДК (генераторы речи, коммуникаторы).
8. Как мультисенсорное оборудование может быть использовано в работе с детьми с РАС и ДЦП?
9. Раскройте критерии эффективности применения аппаратных методов в коррекционно-педагогической работе.
10. Каковы этические аспекты применения аппаратных методов в работе с лицами с ОВЗ?

Типовые тесты для текущего контроля

1. Метод биологической обратной связи (БОС) основан на:

- а) применении медикаментозных средств;
- б) предъявлении пациенту информации о его физиологических процессах в доступной для понимания форме;
- в) использовании исключительно компьютерных игр;
- г) пассивном наблюдении за пациентом.

Правильный ответ: б

2. К аппаратным методам диагностики речевых нарушений относятся:

- а) беседа и анкетирование;
- б) спектрографический и акустический анализ голоса и речи;
- в) наблюдение за поведением;
- г) анализ продуктов деятельности.

Правильный ответ: б

3. FM-системы используются в работе с лицами, имеющими:

- а) нарушения зрения;
- б) нарушения опорно-двигательного аппарата;
- в) нарушения слуха;
- г) интеллектуальные нарушения.

Правильный ответ: в

4. К средствам альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) относятся:

- а) учебники и тетради;

- б) генераторы речи и коммуникаторы;
- в) интерактивные доски;
- г) проекторы.

Правильный ответ: б

5. Для коррекции речевого дыхания и голоса наиболее эффективно применение:

- а) вертикализаторов;
- б) аппаратов БОС (например, «БОС-Логопед»);
- в) электронных луп;
- г) FM-систем.

Правильный ответ: б

Типовые кейс-задания

Кейс № 1

В логопедический кабинет общеобразовательной школы поступил ребенок 8 лет с диагнозом: общее недоразвитие речи III уровня, дизартрия (псевдобульбарная форма). У ребенка отмечаются: смазанное произношение, назализованный оттенок голоса, недостаточная модуляция голоса, поверхностное дыхание.

Задание:

1. Какие аппаратные методы диагностики целесообразно применить для уточнения структуры речевого нарушения?
2. Обоснуйте выбор конкретного оборудования (не менее 2-х наименований).
3. Предложите фрагмент коррекционного занятия с использованием аппаратного метода (метод БОС).
4. Какие критерии эффективности применения аппаратного метода вы будете использовать для оценки динамики?

Кейс № 2

В инклюзивный класс зачислен ученик 10 лет с нарушением слуха (сенсоневральная тугоухость II степени). Ребенок использует слуховой аппарат, но испытывает значительные трудности в восприятии речи учителя и одноклассников, особенно в шумной обстановке.

Задание:

1. Какие технические средства реабилитации могут быть рекомендованы для данного ученика в условиях инклюзивного образования?
2. Обоснуйте выбор оборудования (ФМ-система, индукционная петля).
3. Разработайте рекомендации для педагогов по организации образовательной среды с учетом использования технических средств.
4. Предложите показатели оценки эффективности использования звукоусиливающей аппаратуры.

Кейс № 3

В реабилитационный центр поступил ребенок 6 лет с диагнозом: детский церебральный паралич (спастическая диплегия), дизартрия (псевдобульбарная форма). Ребенок передвигается с помощью ходунков, отмечаются выраженные нарушения мелкой моторики, ограниченный объем активной речи (фразовая речь с грубыми нарушениями звукопроизношения и просодики).

Задание:

1. Какие аппаратные методы и технические средства реабилитации могут быть включены в комплексную программу сопровождения?
2. Обоснуйте выбор оборудования для развития двигательной сферы (вертикализаторы, тренажеры) и речевой деятельности (аппараты БОС, средства АДК).
3. Предложите алгоритм интеграции аппаратных методов в индивидуальную программу реабилитации ребенка.
4. Сформулируйте рекомендации по взаимодействию специалистов (логопед, врач-реабилитолог, инструктор ЛФК) при использовании аппаратного оборудования.

Темы рефератов и докладов

1. История развития аппаратных методов в специальной педагогике и логопедии.
2. Метод биологической обратной связи (БОС): теоретические основы и практическое применение в коррекции речевых нарушений.
3. Компьютерные технологии в диагностике и коррекции нарушений речи: обзор современных программных продуктов («Логомер-2», «ЛогоСкрин», «Дельфа-142.1»).

4. Аппаратные методы коррекции слуха и развития слухового восприятия у детей с нарушениями слуха (аудиометрия, импедансометрия, слуховые аппараты, кохлеарные импланты).
5. Современные средства альтернативной и дополнительной коммуникации: виды, возможности, практика применения.
6. Использование мультисенсорного оборудования в работе с детьми с расстройствами аутистического спектра (РАС).
7. Аппаратные методы в системе комплексной реабилитации лиц с детским церебральным параличом (ДЦП).
8. Эффективность применения аппаратных методов в логопедической практике: критерии и методы оценки.
9. Этико-правовые аспекты применения технических средств реабилитации в образовании лиц с ОВЗ.
10. Роль аппаратных методов в создании доступной и безбарьерной образовательной среды.

Темы групповых проектов

1. **«Внедрение метода БОС в работу учителя-логопеда в условиях школьного логопункта»** – разработка программы коррекции речевого дыхания и голоса для младших школьников с дизартрией с использованием аппарата «Интонометр-М».
2. **«Организация инклюзивной образовательной среды для обучающихся с нарушениями слуха»** – проект оснащения учебного кабинета звукоусиливающей аппаратурой (FM-системы, индукционная петля) и методические рекомендации для педагогов.
3. **«Использование альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК) в работе с неговорящими детьми с ДЦП»** – подбор и обоснование применения портативных генераторов речи, разработка фрагментов занятий с использованием средств АДК.
4. **«Применение мультисенсорного оборудования в коррекционно-развивающей работе с детьми с РАС»** – проект оснащения сенсорной комнаты, разработка методических рекомендаций по использованию сенсорных панелей, световых столов, звуковых стимуляторов.
5. **«Компьютерные логопедические игры как средство коррекции фонетико-фонематических нарушений»** – обзор и апробация программ («MindExpress», «Логозаврия», «Игры для Тигры»), разработка календарно-тематического планирования занятий.

Вопросы для подготовки к экзамену (зачету с оценкой)

Теоретическая часть:

1. Аппаратные методы в специальной педагогике: определение, классификация, междисциплинарный характер.
2. Метод биологической обратной связи (БОС): сущность, физиологические механизмы, области применения.
3. Компьютерная психодиагностика и нейропсихологическое тестирование: возможности и ограничения.
4. Аппаратные методы оценки речевого статуса: спектрографический и акустический анализ голоса и речи.
5. Инструментальные методы изучения слухового восприятия (аудиометрия, импедансометрия). Их роль в диагностике нарушений слуха.
6. Аппаратные методы коррекции речевого дыхания и голоса (тренажеры, метод БОС).
7. Аппаратные методы коррекции звукопроизношения: возможности компьютерных логопедических программ.
8. Технические средства реабилитации лиц с нарушениями слуха: слуховые аппараты, кохлеарные импланты, FM-системы, индукционные петли.
9. Ассистивные технологии для лиц с нарушениями зрения: электронные лупы, системы распознавания текста.
10. Средства реабилитации при ДЦП: вертикализаторы, динамические и статические тренажеры, аппараты механотерапии.
11. Альтернативная и дополнительная коммуникация (АДК): понятие, виды средств (коммуникационные доски, генераторы речи, программы для планшетов).
12. Мультисенсорное оборудование в коррекционно-развивающей работе: возможности применения при различных нарушениях развития.
13. Интеграция аппаратных методов в индивидуальную программу реабилитации и абилитации (ИПРА) и адаптированную образовательную программу (АОП).
14. Организация специальной образовательной среды с учетом использования технических средств реабилитации.
15. Критерии оценки эффективности применения аппаратных методов в специальной педагогике.
16. Этические аспекты использования аппаратных методов в работе с лицами с ОВЗ.
17. Роль аппаратных методов в психолого-педагогическом сопровождении лиц с ОВЗ.

18. Специфика использования аппаратных методов в работе с детьми раннего возраста.
19. Использование дистанционных технологий в аппаратной диагностике и коррекции (телемедицина, удаленный мониторинг).
20. Современные тренды развития аппаратных методов в специальной педагогике (нейроинтерфейсы, бионические протезы, VR-технологии).

Практическая часть (задачи):

Задача № 1

Вам необходимо провести коррекционное занятие с ребенком 7 лет с дизартрией, у которого наблюдаются нарушения речевого дыхания (поверхностное, ключичное дыхание) и голосообразования (гиперназализация, слабая сила голоса). Составьте фрагмент занятия с использованием аппарата БОС (например, «Интонометр-М» или «БОС-Логопед»), включив 3-4 упражнения в игровой форме. Обоснуйте выбор упражнений и укажите показатели контроля эффективности.

Задача № 2

Родители ребенка 5 лет с диагнозом «сенсоневральная тугоухость III степени» обратились за консультацией по вопросам подготовки к школе. Ребенок посещает специальный детский сад, пользуется слуховым аппаратом. Какие технические средства и аппаратные методы вы можете рекомендовать для подготовки к обучению в инклюзивном классе? Обоснуйте свой ответ и предложите мероприятия по созданию безбарьерной образовательной среды.

Задача № 3

В группу детского сада для детей с ТНР (тяжелые нарушения речи) поступил ребенок 6 лет с дизартрией и ОНР II уровня. У ребенка отмечается низкая учебная мотивация, быстрая утомляемость, трудности в удержании внимания. Предложите варианты использования компьютерных логопедических игр и интерактивного оборудования для повышения мотивации и вовлеченности ребенка в коррекционный процесс. Разработайте фрагмент занятия (3-4 задания) с применением мультимедийных средств.

Задача № 4

На заседание ПМПк вынесен вопрос о включении в АОП ученика 3 класса с расстройствами аутистического спектра (РАС) и тяжелыми нарушениями речи (отсутствие фразовой речи) средств альтернативной коммуникации. Какие средства АДК

(аппаратные и программные) вы можете рекомендовать? Обоснуйте свой выбор для данного ребенка, разработайте план поэтапного введения средств АДК и критерии оценки их эффективности.

Задача № 5

В реабилитационном центре проводится комплексная работа с ребенком 8 лет с ДЦП (спастическая диплегия) и псевдобульбарной дизартрией. В программе участвуют логопед, врач ЛФК, инструктор по АФК. Предложите, какие аппаратные методы и тренажеры могут быть использованы специалистами для достижения целей коррекции. Каковы принципы взаимодействия специалистов при использовании аппаратного оборудования? Разработайте алгоритм междисциплинарного взаимодействия.

10. Методические рекомендации для преподавателя и студентов

10.1. Методические рекомендации для преподавателя

1. **Организация лекционных занятий.** Лекции по дисциплине рекомендуется проводить с использованием мультимедийных презентаций, видеодемонстраций работы аппаратного оборудования, обзоров современных программных продуктов. Это позволяет визуализировать сложные технические и физиологические процессы, повышает наглядность и усвоение материала.
2. **Организация практических занятий.** Практические занятия должны иметь выраженную практико-ориентированную направленность. Рекомендуется использовать:
 - демонстрацию работы оборудования в реальном времени (или с использованием видеоинструкций);
 - работу с программным обеспечением (компьютерные логопедические программы, программы для АДК);
 - анализ видеофрагментов коррекционных занятий с использованием аппаратных методов;
 - решение кейс-задач, максимально приближенных к реальным профессиональным ситуациям;
 - деловые игры (заседание ПМПк, консультация родителей);
 - мастер-классы с привлечением практикующих специалистов (логопедов, врачей-реабилитологов).
3. **Организация самостоятельной работы студентов.** СРС должна включать изучение научной и методической литературы, подготовку рефератов и докладов, выполнение

письменных аналитических работ (анализ статей, кейсов), разработку методических материалов (фрагментов занятий, рекомендаций). Рекомендуется использовать ЭИОС КБГУ для предоставления заданий и контроля их выполнения.

4. Использование интерактивных методов обучения. В процессе преподавания рекомендуется активно применять:

- проблемное обучение (постановка проблемных вопросов, поиск решений);
- проектную деятельность (групповые проекты по внедрению аппаратных методов);
- дискуссии и дебаты по дискуссионным вопросам (этические аспекты, эффективность аппаратных методов);
- анализ конкретных ситуаций (кейс-метод).

5. Контроль знаний. Система контроля должна быть разноуровневой: текущий контроль (опросы, тесты, отчеты по практическим работам), рубежный контроль (рефераты, проекты) и промежуточная аттестация (зачет с оценкой). Критерии оценивания должны быть четко доведены до студентов в начале изучения дисциплины.

10.2. Методические рекомендации для студентов

1. Подготовка к лекционным занятиям. Для эффективного усвоения материала рекомендуется:

- перед лекцией ознакомиться с планом лекции и рекомендованной литературой;
- в ходе лекции вести конспект, фиксируя основные термины, определения и ключевые положения;
- после лекции повторить материал, используя конспект и рекомендованную литературу;
- при затруднениях в понимании материала обращаться к преподавателю на консультации или в рамках ЭИОС.

2. Подготовка к практическим занятиям. Для успешного участия в практических занятиях необходимо:

- изучить теоретический материал по теме практического занятия;
- ознакомиться с инструкциями по работе с оборудованием (при наличии доступа);
- просмотреть рекомендованные видео- и текстовые материалы;
- подготовить ответы на вопросы для обсуждения;
- заранее подготовить материалы для презентаций, докладов, проектов.

3. Работа с оборудованием и программным обеспечением. При работе с аппаратным оборудованием и компьютерными программами следует соблюдать правила техники

безопасности и санитарно-гигиенические нормы. В случае отсутствия доступа к реальному оборудованию, рекомендуется активно использовать видеоинструкции, симуляторы и виртуальные тренажеры.

4. Выполнение самостоятельной работы. При выполнении самостоятельной работы рекомендуется:

- тщательно изучить задание, определить цели и планируемые результаты;
- составить план работы, распределить время;
- использовать актуальные литературные источники, в том числе периодические издания и электронные ресурсы;
- оформлять результаты работы в соответствии с требованиями (рефераты, доклады, отчеты, проекты);
- соблюдать требования академической честности (самостоятельность, правильное цитирование).

5. Подготовка к промежуточной аттестации. Для успешной сдачи зачета с оценкой рекомендуется:

- систематически повторять изученный материал в течение семестра, а не только в период сессии;
- использовать вопросы для подготовки к экзамену как план повторения;
- отрабатывать практические задачи на протяжении семестра;
- обращать внимание на взаимосвязь теоретических знаний и практических навыков;
- использовать рекомендованную литературу и интернет-ресурсы для углубления знаний.

6. Формирование портфолио. Студентам рекомендуется сохранять все выполненные работы (рефераты, отчеты по практическим работам, проекты, разработки занятий) для формирования профессионального портфолио, которое может быть использовано при прохождении практик, трудоустройстве и в дальнейшей профессиональной деятельности.