

	Министерство просвещения Российской Федерации	
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет» Институт педагогики, психологии и дефектологии	
	Рабочая программа дисциплины	СМК ПСП-11- 12 Лист

УТВЕРЖДАЮ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. О.05.04 «АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОЛОГИЯ СЛУХА, ЗРЕНИЯ И РЕЧИ»

направления подготовки

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Профили «Дошкольная дефектология»

Квалификация выпускника

бакалавр

Грозный, 2020

Цели и задачи дисциплины.

Цели дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний о строении, физиологии органов слуха, зрения и речи. Рассмотреть наиболее распространенные патологии органов слуха, зрения и речи с учетом этиологических факторов вызывающие их. Ознакомиться с методами современной диагностики дефектов, для организации и планирования целенаправленной и научно обоснованной медико – психолого – педагогической коррекционной работы.

Задачи дисциплины:

- изучение строения органов слуха, речи, зрения;
- изучение физиологии органов слуха, речи, зрения;
- ознакомление с наиболее часто встречающейся патологией органов слуха, речи, зрения и причинами тугоухости, глухоты, нарушения речи и зрения;
- ознакомление с методами исследования слуховых, речевых и зрительных функций у взрослых и детей;
- ознакомление с методами коррекции и компенсации слуха и зрения для развития речи и психического развития ребенка.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения» относится к числу базовой части Б1., Б.12.4., модуль «медико-биологические основы дефектологии». Дисциплина предназначена для студентов 1 курса дефектологического факультета. Она является основой для последующего изучения дисциплин: сурдопедагогика, логопедия, невропатологии, нейрофизиология с основами ВНД, основы медицинских знаний, основы генетики

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизиологических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся (ОПК-3);
- способностью использовать в профессиональной деятельности современных и компьютерных технологий (ОПК-5);

- готовностью планировать образовательно - коррекционную работу с учетом структуры нарушения, актуального состояния и потенциальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья (ПК-3);
- способность к организации, совершенствованию и анализу собственной образовательно-коррекционной деятельности (ПК-4).

В результате освоения содержания студент должен.

Знать:

- строение и функции слухового и зрительного анализатора, а также органов речи;
- аномалии развития и основные заболевания этих органов и систем;
- особенности гигиены органов слуха, зрения и речи, а также меры профилактики заболеваний;
- основные методы исследования и коррекции слуховой, речевой и зрительной функций;

Уметь:

- применять основные методы исследования слуховой, речевой и зрительной функций;
- диагностировать основные заболевания органов слуха, речи, зрения, а также оказывать первую доврачебную помощь при патологии этих органов

Владеть:

- навыками и умениями, используемыми в повседневной работе логопеда;
- навыками по оказанию первой доврачебной помощи при патологии органов слуха, речи, зрения.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет __4__ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)		144/4з.е	
В том числе:			
Лекции (Л)		18/0,5з.е	
Практические занятия (ПЗ)		18/05з.е	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)		72/2з.е	
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			

Расчетно-графические работы			
Реферат		36/1з.е	
Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС): -; -.			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) (указывается вид промежуточной аттестации)		экзамен	
Общая трудоемкость час	144/4з.е.		

5.Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Общая характеристика сенсорных систем. Анатомия слухового анализатора.	Введение в курс. Общая сенсорная физиология. Основные понятия сенсорной физиологии. Рецепторы. Сенсорные стимулы. Категории ощущений. Модальность сенсорных стимулов. Преобразование стимула в нервные импульсы. Порог чувствительности. Абсолютный порог чувствительности. Анатомия слухового анализатора. Строение наружного уха. Ушная раковина. Наружный слуховой проход. Барабанная перепонка. Среднее ухо. Барабанная полость. Слуховые косточки. Евстахиева труба. Сосцевидный отросток. Внутреннее ухо. Преддверие. Полукружные каналы. Отолитовый аппарат. Строение улитки. Кортиев орган. Бинауральный слух.
2	Физиология слухового анализатора.	Адекватные раздражители для слухового анализатора. Физические свойства волны: частота, амплитуда. Основные свойства звука. Сила звука. Высота звука. Тембр звука. Громкость звука. Единицы измерения. Порог слышимости речи. Слуховая адаптация. Слуховое утомление. Физиология слухового восприятия. Возрастные особенности становления слуховой чувствительности.
3	Патология органа слуха.	Формы нарушения слуха. Нарушение проведения звука. Накопление ушной серы. Инородные тела. Разрыв барабанной перепонки. Потеря эластичности барабанной перепонки. Воспаление среднего уха. Хронический средний отит. Отосклероз. Нарушение восприятия звука. Воспаление внутреннего уха. Повышение давление эндолимфы. Невриты слухового нерва.

4	Анатомия зрительного анализатора.	Зрение человека, его значение. Строение глаза. Склера. Роговица. Сосудистая оболочка. Радужка. Зрачок. Мышцы зрачка. Сужение и расширение зрачка. Хрусталик. Камеры глаза. Стекловидное тело. Внутренняя оболочка глаза. Светочувствительные рецепторы.
5	Физиология зрительного анализатора.	Структурные основы зрительной рецепции. Формирование изображения на сетчатке. Аккомодация. Оптические недостатки глаза. Гиперметропия. Миопия. Астигматизм. Острота зрения. Фоторецепция. Фоторецепторные клетки. Цветовое зрение. Основовопложники «трехкомпонентной теории». Типы нарушения цветового зрения. Переработка информации нейронами сетчатки. Биполярные нейроны. Горизонтальные нейроны. Амакриновые нейроны. Центральные механизмы зрения. Четверохолмие среднего мозга. Хиазма. Латеральные колленчатые тела промежуточного мозга. Бинокулярное зрение. Движения глаз.
6	Патология зрительного анализатора.	Патология оптической системы глаза. Дальзоркость. Близоркость. Дегенеративная миопия. Астигматизм. Амблиопия. Косоглазие. Нистагм. Бельмо. Катаракта. Врожденная катаракта. Травматическая катаракта. Аномалии развития роговицы. Патология сетчатки. Первичная отслойка сетчатки. Вторичная отслойка сетчатки. Дистрофические изменения. Помутнение сетчатки. Нарушения цветового зрения. Патология проводникового отдела.
7	Анатомия органов речи.	Периферические и центральные отделы речевого аппарата. Кортиковые концы анализаторов. Сенсорный речедвигательный аппарат. Афферентные проводящие пути. Кортиковые центры речи. Черепно-мозговые нервы. Периферический речевой аппарат. Дыхательный отдел. Голосовой отдел. Мышцы связок. Артикуляционный аппарат.
8	Физиология органов речи.	Речевое дыхание. Механизм речевого дыхания. Механизм голосообразования. Характеристика голоса. Пассивные и активные органы артикуляции. Работа артикуляционных органов при образовании звуков речи. Артикуляционная характеристика гласных и согласных звуков. Основные этапы развития произношения у ребенка.
9	Патология органов речи.	Основные виды речевых нарушений. Алалия. Афазия. Дислалия. Дизартрия. Ринолалия. Заикание. Нарушение голоса. Дислексия и дисграфия.

		Патология дыхательного отдела речевого аппарата. Аномалии верхних дыхательных путей. Патология голосообразующего аппарата. Острый ларингит. Фиброма. Папиллома гортани. Параличи и парезы гортанных мышц. Патология артикуляционного аппарата. Щелевые дефекты верхней губы и носа. Аномалии прикуса. Неврит.
--	--	--

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	логопедия			+						+
2.	сурдопедагогика			+				+		
3	офтальмология						+			
4	нейрофизиология		+			+			+	
4	психофизиология		+			+				+

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

6. Лекции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость (час/зач.ед)
1.	1	Общая характеристика сенсорных систем. Анатомия слухового анализатора.	2/0,06 з.е.
2	2	Физиология слухового анализатора.	2/0,06 з.е.
3	3	Патология слухового анализатора.	2/0,06 з.е.
4	4	Анатомия зрительного анализатора.	2/0,06 з.е.
5	5	Физиология зрительного анализатора.	2/0,06 з.е.

6	6	Патология зрительного анализатора.	2/0,06 з.е.
7	7	Анатомия органов речи	2/0,06 з.е.
8	8	Физиология органов речи.	2/0,06 з.е.
9	9	Патология органов речи.	2/0,06 з.е.
Итого			18/0,6 з.е

7. Практические занятия

№ п/п	№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость (час/зач. ед)
1	1	Проводниковый и корковый отделы слухового анализатора.	2/0,6з.е
2	2	Звуковосприятие.	2/0,06з.е
3	3	Причины стойких нарушений слуха .	2/0,06з.е
4	4	Проводящие пути и корковый отдел зрительного анализатора.	2/0,06з.е
5	5	Механизмы зрительного восприятия.	2/0,06з.е
6	6	Патология сетчатки.	2/0,06з.е
7	7	Образование звуков речи.	2/0,06з.е
8	8	Развитие и формирование органов речи у детей.	2/0,06з.е
9	9	Нервно-мышечные нарушения голоса и речи	2/0,06з.е
Итого			18/0,5 з.е

8. Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине.

№ п/п	Тематика самостоятельных работ	Трудоемкость (час/зач. ед)
1	2	2
1	Возрастные особенности органа слуха.	2/0,06 з.е
2	Звукопроводящая функция органа слуха.	2/0,06з.е
2	Звуковосприятие.	6/0,16 з.е
2	Как происходит развитие слуха у ребенка.	4/0,1 з.е
2	Исследование слуха с учетом возрастных особенностей.	2/0,06 з.е
3	Прободения барабанной перепонки.	4/0,06 з.е
3	Острый гнойный средний отит.	2/0,06 з.е
4	Зрение человека, его значение.	2/0,06 з.е.
4	Фоторецепторные клетки сетчатки.	6/0,16 з.е

5	Механизмы аккомодации, ее значение.	2/0,06 з.е
5	Механизмы зрения. Рецепторный потенциал, его свойства.	2/0,06 з.е
6	Нарушения зрения, их анализ и причины возникновения.	6/0,16 з.е
6	Травмы глаз.	2/0,06 з.е
6	Профилактика близорукости.	2/0,06 з.е
7	Основные отделы речевого аппарата.	8/0,22 з.е
7	Возрастные и половые особенности строения гортани.	2/0,06 з.е
8	Типы дыхания.	2/0,06 з.е
8	Механизм голосообразования.	2/0,06 з.е
9	Сужения и заращения полости носа.	2/0,06 з.е
9	Аномалии развития гортани.	2/0,06 з.е
9	Нервно-мышечные нарушения голоса и речи.	8/0,22 з.е
9	Роль речи родителей и воспитателей.	2/0,05 з.е
Итого		72/2 з.е.

9. Фонды оценочных средств

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ЧГПУ)

ВОПРОСЫ ДЛЯ

текущих и итоговой аттестаций

по дисциплине» **Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи»**

Вопросы к первой промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения, речи».

1. Общая характеристика сенсорных систем.
2. Кодирование сенсорной информации.
3. Порог чувствительности.
4. Категории ощущений.
5. Строение слухового анализатора.
6. Строение кортиева аппарата.
7. Физические свойства звуковой волны.
8. Основные свойства звука.

9. Порог слышимости речи.
10. Физиология слухового восприятия.
11. Нарушения слуха.
12. Накопления ушной серы.
13. Инородные тела в ухе.
14. Разрыв барабанной перепонки.
15. Потеря эластичности барабанной перепонки.
16. Воспаление среднего уха.
17. Отосклероз.
18. Зрение человека, его значение.
19. Строение зрительного анализатора.

Тесты к 1-й текущей аттестации:

Задание 1.

Высокоспециализированные чувствительные образования, воспринимающие и преобразующие стимулы внешней и внутренней среды, называются

- 1.рецепторами**
- 2.синапсами
- 3.медиаторами

Задание 2.

Впервые термином «анализатор» обозначил сенсорные системы...

- 1.И.П. Павлов**
- 2.И.А. Аршавский
- 3.И.М.Сеченов

Задание 3.

Для каждого анализатора существует свой ...

- 1.порог чувствительности**
- 2.своя модальность
- 3.своя субмодальность

Задание 4.

Нарушение рефракции называется

- 1.патологией зрительного анализатора
- 2.аккомодацией
- 3.близорукостью**

Задание 5.

Воспаление среднего уха называется...

- 1.отит**
- 2.бурсит
- 3.неврит

Задание 6.

Радужная оболочка зрительного анализатора содержит....

- 1.радиальные мышцы
- 2.меланин**
- 3.колбочки.

Задание 7.

Светочувствительные рецепторы глаза располагаются в

- 1.**сетчатке**
- 2.хрусталике.
- 3.роговице

Задание 8.

Наружная оболочка глаза называется

- 1.сосудистой
- 2.**склерой**
- 3.радужкой

Задание 9.

Между костным и перепончатым лабиринтами имеется жидкость

- 1.эндолимфа
- 2.лимфа
- 3.**перилимфа**

Задание 10.

Сравнительно медленное возникновение и исчезновение ощущений характеризуется как...

- 1.**инерционность**
- 2.интенсивность ощущений
- 3.порог ощущения

Задание 11.

Определение локализации источника звука возможно с помощью

- 1.слуховой адаптации
- 2.**бинаурального слуха**
- 3.костной проводимостью

Задание 12.

В палочках на мембране наружных сегментов содержится

- 1.**родопсин**
- 2.йодопсин
- 3.ретиаль

Задание 13.

Какое из следующих утверждений правильно? Зрачки у человека с нормальным зрением

- 1.одинаковые при дневном свете и в темноте
- 2.**на свету уже, чем в темноте**
- 3.уже только в освещенном глазу, если освещен один глаз

Задание 14.

Когда тело находится в покое, информация о его положении в пространстве поступает от следующих органов чувств

- 1.**Кортива органа**

- 2.глаз
- 3.улитки

Задание 15

Воспаление внутреннего уха называется

- 1.лабиринтит
- 2.отосклероз
- 3.мастоидит

Задание 16

Понижение слуха, при котором возникают затруднения в восприятии речи – это

- 1.глухота
- 2.тугоухость
- 3.немота

Вопросы ко второй промежуточной аттестации по дисциплине «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи».

- 1. Формирование изображения на сетчатке.
- 2. Аккомодация.
- 3. Оптические недостатки глаза.
- 4. Острота зрения.
- 5. Фоторецепция.
- 6. Переработка информации нейронами сетчатки.
- 7. Центральные механизмы зрения.
- 8. Движения глаз.
- 9. патология оптической системы.
- 10. Аномалии развития роговицы.
- 11. Патология сетчатки.
- 12. Нарушение цветного зрения.
- 13. Патология проводящего отдела.
- 14. Периферический речевой аппарат.
- 15. Центральный речевой отдел.
- 16. Артикуляционный аппарат.
- 17. Речевое дыхание.
- 18. Механизм голосообразования.
- 19. Основные этапы развития произношения у ребенка.
- 20. Виды речевых расстройств.
- 21. Патология дыхательного отдела речевого аппарата.
- 22. Аномалии верхних дыхательных путей.
- 23. Патология голо сообразующегося аппарата.
- 24. Аномалии прикуса.

Тесты к 2-й текущей аттестации.

Задание 1.

Невозможность различения на слух элементов речи, хотя острота слуха и способность различать неречевые звуки при этом остаются нормальными, называется

1. **сенсорной афазией**
2. моторной афазией
3. алалией

Задание 2

Особое значение в фотохимических процессах в сетчатке имеет

1. **пигментный слой**
2. рецепторный потенциал
3. ганглиозные клетки

Задание 3.

Нормальная рефракция глаза – это

1. миопия
2. гиперметропия
3. **эмметропия**

Задание 4.

Гипертрофия носоглоточной миндалины способствуют нарушению

1. **носового дыхания**
2. ротового дыхания
3. улучшению слуха

Задание 5.

Патологическая мутация голоса возникает при

1. афонии
2. **эндокринных нарушениях**
3. снижении слуха

Задание 6.

Потеря слуха в речевом диапазоне не превышающий 50дБ, характерно для..

1. **первой степени**
2. второй степени
3. третьей степени

Задание 7.

Доброкачественная опухоль, имеющая вид бугристых гроздевидных наростов, похожих на цветную капусту, называется

1. **папиллома гортани**
2. саркома
3. фиброма голосовой связки

Задание 8.

Речь образуется в фазе...

1. короткого вдоха
2. **выдоха**
3. вдоха

Задание 9.

Интенсивность светового потока, действующего на сетчатку, путем изменения своего диаметра, регулирует

1. **зрачок**
2. роговица

3.хрусталик

Задание 10.

Вид нарушения зрения, при котором лучи не могут сходиться в одной точке, в фокусе, называется

- 1.близорукость
- 2.дальнозоркость
- 3.астигматизм**

Задание 11.

Способность зрительного анализатора реагировать на изменение длины световой волны с формированием ощущения света, называется

- 1.цветовое зрение**
- 2.поле зрения
- 3.световая адаптация

Задание 12.

Одним из статокинетических рефлексов вестибулярного анализатора является

- 1.сон
- 2.нистагм**
- 3.бег

Задание 13.

Звук, состоящий из не связанных между собой частот,называют

- 1.шумом**
- 2.тоном
- 3.частотой

Задание 14.

Место выхода зрительного нерва из сетчатки не содержащий фоторецепторы, называется

- 1.желтое пятно
- 2.слепое пятно**
- 3.рецепторное поле

Задание 15.

Горизонтальные, а также амакриновые клетки обеспечивают

- 1.латеральное торможение**
- 2.латеральное возбуждение
- 3.дирекционную чувствительность

Задание 16.

Центральный отдел слухового анализатора находится в верхней части

- 1.височной доли**
- 2.теменной доли
- 3.лобной доли

Вопросы к экзамену по дисциплине «Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи».

1. Общая характеристика сенсорных систем.
2. Кодирование сенсорной информации.
3. Порог чувствительности.
4. Категории ощущений.

5. Строение слухового анализатора.
6. Строение кортиева аппарата.
7. Физические свойства звуковой волны.
8. Основные свойства звука.
9. Порог слышимости речи.
10. Физиология слухового восприятия.
11. Нарушения слуха.
12. Накопления ушной серы.
13. Инородные тела в ухе.
14. Разрыв барабанной перепонки.
15. Потеря эластичности барабанной перепонки.
16. Воспаление среднего уха.
17. Отосклероз.
18. Зрение человека, его значение.
19. Строение зрительного анализатора.
20. Формирование изображения на сетчатке.
21. Аккомодация.
22. Оптические недостатки глаза.
23. Острота зрения.
24. Фоторецепция.
25. Переработка информации нейронами сетчатки.
26. Центральные механизмы зрения.
27. Движения глаз.
28. Патология оптической системы.
29. Аномалии развития роговицы.
30. Патология сетчатки.
31. Нарушение цветного зрения.
32. Патология проводящего отдела.
33. Периферический речевой аппарат.
34. Центральный речевой отдел.
35. Артикуляционный аппарат.
36. Речевое дыхание.
37. Механизм голосообразования.
38. Основные этапы развития произношения у ребенка.
39. Виды речевых расстройств.
40. Патология дыхательного отдела речевого аппарата.
41. Аномалии верхних дыхательных путей.
42. Патология голосообразующего аппарата.
43. Аномалии прикуса.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если материал изложен грамотно, доступно для предполагаемого адресата, логично и интересно.;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если допускаются отдельные ошибки, логические и стилистические погрешности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если недостаточно полно изложен материал, допущены различные речевые, стилистические и логические ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если допущены грубые логические ошибки. Неясность и примитивность изложения делают текст трудным для восприятия.

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

«Лабораторный практикум не предусмотрен»).

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

«Курсовой проект (работа) не предусмотрен»)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Коган Б.М. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи (Электронный ресурс); учебное пособие/ Коган Б.М., Машилов К.В. - Электрон.текстовые данные. - М.: Аспект Пресс, 2011.- 384 с. - Режим доступа: <http://www/iprbookshop.ru/8873>.- ЭБС " IPRbooks"
Репина, Зоя Алексеевна
2. Нейропсихологическое изучение детей с тяжелыми нарушениями речи [Электронный ресурс] : учебник для дефектол. фак. пед. вузов : рек. М-вом общего и проф. образования РФ / З. А. Репина ; М-во соц. защиты населения Свердловской обл., Уральский гос. пед. ун-т. - Екатеринбург : [б. и.], 2008. - 140 с. : ил. - Библиогр.: с. 137-138. - Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/4290/read.php>. - ISBN 978-5-901487-49-5.
3. Физиология сенсорных систем [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Е.И. Новикова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2015.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40730.html>.— ЭБС «IPRbooks

б) дополнительная литература

1. Нейман Л. В., Богомильский М. Р. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи: Учебник для вузов. — М.: ГИЦ ВЛАДОС, 2001. — 224 с.
2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: Учеб. пособие.- М. 2003.-304с
3. Курепина М.М. и др. Анатомия человека: Атлас. —М.:ВЛАДОС,2005.-239с.
4. Смирнов В.М., Яковлев В.Н. Физиология центральной нервной системы: Учеб. пособие.-М.:Академия, 2002.-352с
5. Королева И.В. Реабилитация глухих детей и взрослых после кохлеарной и стволового имплантации [Электронный ресурс]/ Королева И.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: КАРО, 2016.— 872 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61030.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Кульбах О.С. Основы анатомии и физиологии анализаторов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов/ Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Фолиант, 2012.— 168 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60930.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Королева И.В. Дети с нарушениями слуха [Электронный ресурс]: книга для родителей и педагогов/ Королева И.В., Янн П.А. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: КАРО, 2011. — 240 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19382.html>. — ЭБС «IPRbooks»
8. Федосеева Е.С. Психолого-педагогические основы речевой деятельности детей (в норме и патологии) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федосеева Е.С., Ярикова М.В. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015. — 176 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33865.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Интернет – ресурсы

1. Госконтракт № 2602/17 от 16.01.2017 г. О доступе к ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru> (срок доступа с 09.02.2017 по 09.02.2020г.)
2. Договор о сотрудничестве с НГПУ ОТ 21.07.2016 МЭБ (межвузовская электронная библиотека) НГПУ. Режим доступа : <https://icdlib.nsp4.ru>.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии» рекомендуется использовать:

- мультимедийный проектор,
- экран,
- компьютерную технику (операционные системы MS Windows, Linux, виртуальную машину).

