

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Психолого-педагогический факультет

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки / специальность

44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Направленность образовательной программы

Логопедия

Форма обучения

очная, заочная

г. Арзамас

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.03.01 Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач ИОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности ИОПК-8.3: Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1: Знать анатомо-функциональные и возрастные особенности, а также основные нарушения зрительного, слухового анализаторов и органов речи ИОПК-8.2: Уметь распознавать основные признаки нарушений и заболеваний органов слуха, зрения и речи и проводить профилактические мероприятия при нарушениях слуха, зрения, голоса и речи у детей ИОПК-8.3: Владеть технологиями практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья обучающихся в профессиональной педагогической деятельности	Опрос Контрольная работа Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	4	4

Часов по учебному плану	144	144
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):		
- занятия лекционного типа	16	8
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	16	8
- КСР	2	2
самостоятельная работа	74	117
Промежуточная аттестация	36 Экзамен	9 Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе								
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы		
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего				
	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ	
Тема 1 Понятие об анализаторах, общие свойства анализаторов	26	33	4	2	4	2	8	4	18	29	
Тема 2 Анатомия, физиология и патология слухового анализатора	26	33	4	2	4	2	8	4	18	29	
Тема 3 Анатомия, физиология и патология органов речи	26	33	4	2	4	2	8	4	18	29	
Тема 4 Анатомия, физиология и патология зрительного анализатора	28	34	4	2	4	2	8	4	20	30	
Аттестация	36	9									
КСР	2	2						2	2		
Итого	144	144	16	8	16	8	34	18	74	117	

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1 Понятие об анализаторах, общие свойства анализаторов

Учение И.П. Павлова об анализаторах. Структура анализаторов (периферический, проводниковый и центральный отделы). Роль анализаторов в познании окружающего мира и психическом развитии детей. Виды анализаторов. Особенности восприятия раздражителей. Общие свойства анализаторов. Взаимодействие анализаторов. Адаптация анализаторов.

Тема 2 Анатомия, физиология и патология слухового анализатора

Структура слухового анализатора (наружное, среднее и внутреннее ухо, слуховой нерв, проводящие пути и корковый центр), возрастные особенности. Звукопроводение. Механизм передачи звуковых колебаний в слуховом анализаторе. Воздушное и костное звукопроводение. Слуховая чувствительность.

Основные физические свойства звуковой волны: сила, высота, тембр. Звуковосприятие. Основные этапы развития слуха у ребенка. Формирование речевого слуха. Основные методы исследования слуха. Особенности исследования слуха у детей. Заболевания и аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха. Классификация и характеристика стойких нарушений слуха у детей. Профилактические и лечебные мероприятия при нарушениях слуха у детей.

Тема 3 Анатомия, физиология и патология органов речи

Речь как особое средство общения. Основные отделы речевого аппарата: периферический и центральный. Структура органов речи. Носовая и ротовая полости, глотка, гортань, трахея, бронхи, легкие, грудная клетка и диафрагма. Их строение, возрастные особенности.

Функции речевого аппарата: образование воздушной струи (дыхание); голосообразование (фонация); образование звуков речи (артикуляция). Механизм голосообразования. Развитие и формирование органов речи у детей. Значение внешних факторов и общего состояния здоровья ребенка для нормального, полноценного развития органов речи. Исследование органов речи у детей.

Патология органов речи (аномалии развития и заболевания носа, полости рта и глотки, гортани; нервно-мышечные нарушения голоса и речи; расстройства голосообразования.). Профилактика и лечение нарушений речи у детей. Роль педагога и воспитателя в лечебно-коррекционной работе при нарушениях речи у детей. Необходимость нормального «речевого окружения» в раннем и младшем дошкольном возрасте. Роль родителей и воспитателей в развитии речи детей.

Тема 4 Анатомия, физиология и патология зрительного анализатора

Структура зрительного анализатора, его возрастные особенности: периферический отдел зрительного анализатора (глазное яблоко, его оболочки: фиброзная, сосудистая, сетчатка; внутреннее ядро глаза: стекловидное тело, хрусталик, камеры глаза; вспомогательные органы глаза: мышцы глазного яблока, клетчатка глазницы и влагалище глазного яблока, веки, соединительная оболочка глаза, слезный аппарат); проводниковый отдел зрительного анализатора, его звенья; центральный отдел зрительного анализатора, его расположение и структура.

Функции зрительного анализатора (светопреломляющие свойства глаза; построение изображения на сетчатке; аккомодация; рефракция; механизмы фоторецепции и переработка информации сетчаткой; острота зрения; бинокулярное зрение; цветное зрение; адаптация зрительного анализатора.

Патология зрительного анализатора у детей: нарушения цветовосприятия, его причины и особенности; нарушения рефракции: близорукость, дальнозоркость, пресбиопия и астигматизм; основные причины нарушений рефракции, методы ее исследования; амблиопия, ее виды; аномалии и заболевания век, слезного аппарата, конъюнктивы, преломляющих сред глаза, сосудистой системы; аномалии и заболевания сетчатки и зрительного нерва; врожденная и приобретенная глаукома; патология глазодвигательного аппарата; слепота, остаточное зрение и слабовидение у детей; причины глубоких нарушений зрения у детей.

Методы исследования зрения. Профилактические меры сохранности зрения.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения,

<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=9474>.

Иные учебно-методические материалы:

адреса доступа к документам

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

1. Понятие об анализаторах. Классификация и общие свойства анализаторов.
2. Строение и функции периферического отдела слухового анализатора: наружное, среднее и внутреннее ухо.
3. Строение и функции проводникового отдела слухового анализатора.
4. Строение и функции центрального отдела слухового анализатора.
5. Отличия в строении слухового анализатора у детей и взрослых.
6. Свойства звука.
7. Звукопроводящая и звуковоспринимающая функции слухового анализатора.
8. Основные этапы развития слуховой функции у ребенка.
9. Методы исследования слуха.
10. Заболевания наружного уха, их профилактика и лечение.
11. Заболевания среднего уха, их профилактика и лечение.
12. Заболевания внутреннего уха, их профилактика и лечение.
13. Заболевания слухового нерва, проводящих путей и центров слухового анализатора, их профилактика и лечение.
14. Стойкие нарушения слуха (тугоухость и глухота) и их причины.
15. Методы компенсации нарушения слуха.
16. Органы речевого аппарата, их роль и принадлежность к системам органов.
17. Нос и носовая полость. Их строение и функции.
18. Рот и ротовая полость. Строение и функции.
19. Глотка.
20. Гортань. Строение и функции.
21. Трахея, бронхи и легкие. Грудная клетка и диафрагма.
22. Дыхание (образование воздушной струи).
23. Фонация (голособразование).
24. Артикуляция (образование звуков речи).
25. Исследование органов речи.
26. Аномалии развития и заболевания носа.
27. Заболевания ротовой полости.

28. Заболевания глотки.
29. Заболевания гортани.
30. Профилактика нарушений голоса и речи у детей.
31. Общая характеристика зрительного анализатора.
32. Строение глаза (ядро и оболочки).
33. Оптическая система глаза. Преломляющие среды. Аккомодация хрусталика.
34. Рецепторный отдел зрительного анализатора. Фотохимические и электрические процессы в сетчатке глаза.
35. Проводниковый и центральный отделы зрительного анализатора.
36. Анализ раздражений в периферическом отделе зрительного анализатора. Цветовое зрение. Теории цветового зрения.
37. Подкорковый и корковый зрительный анализ.
38. Механизмы ясного видения.
39. Возрастные особенности зрительного анализатора.
40. Аномалии рефракции глаза. Методы исследования и коррекции.
 1. Аномалии цветового зрения, нарушение периферического (палочкового) зрения.
 2. Травмы глаз, заболевания наружных оболочек глаза, сетчатки, зрительного нерва, подкорковых и корковых структур зрительного анализатора и связанные с ними нарушения зрения.
 3. Методы профилактики и способы компенсации нарушения зрения.

Терминологические диктанты

Тема 1:

анализатор, орган чувств, рецептор, проводящие пути, корковый центр анализатора, адаптация анализатора.

Тема 2:

Евстахиева труба, барабанная перепонка, барабанная полость, молоточек, наковальня, стремечко, костный лабиринт, сосцевидный отросток, височная кость, перепончатый лабиринт, полукружные каналы, улитка, преддверие, мешочек, маточка, кортиева орган, покровная мембрана, базилярная мембрана, мембрана Рейснера, гребешки и пятна, эндолимфа, перилимфа, волосковые рецепторные клетки, спиральный ганглий, слуховой нерв, улитковые ядра, медиальное коленчатое тело, верхнее двухолмие крыши среднего мозга, трапецевидное тело, латеральная петля, сенсорный центр речи (Вернике), функциональная асимметрия мозга, звук, амплитуда, период, частота, тон, шум, сила звука, децибел, высота, герц, тембр, громкость, дифракция звука, реверберация, резонанс, форманты, воздушное и костное звукопроводение, нервное возбуждение, потенциал эндолимфы, микрофонный эффект улитки, бинауральный и моноуральный слух, порог слышимости (порог слухового ощущения), нулевой уровень силы звука, болевой порог (порог неприятного ощущения), диапазон восприятия звуков речи, слуховая адаптация, слуховое утомление, метод шепотной речи, камертон, аудиометр, импедансметр, вызванные потенциалы, атрезия, серная пробка, инородные тела, катар среднего уха, острый и хронический отиты, отосклероз, лабиринтит, интоксикация, тугоухость, глухота, имплантация, протезирование, коррекция.

Тема 3:

носовые раковины и ходы, придаточные пазухи, обонятельная и дыхательная области носовой полости, участки пещеристой ткани и кровотоковой зоны, придаточные пазухи, уздечка языка, десна, мягкое небо, язычок, молочные и постоянные зубы, прикус, носоглотка, ротоглотка и гортанная часть глотки, глоточное лимфоидное кольцо истинные и ложные голосовые связки, голосовая щель, желудочек гортани, щитовидный, перстневидный, черпаловидные, рожковидные, клиновидные хрящи,

надгортанник, трахея, бронхи, легкие, бронхиолы, альвеолы, грудная клетка, грудная полость, плевра, плевральная полость, дыхательные мышцы (межреберные, диафрагма), дыхательный цикл, тип дыхания, фазы дыхания (вдох, выдох), жизненная емкость легких, дыхательный объем, дополнительные объемы вдоха и выдоха, резервный объем, голосообразование, механизмы шепота и фальцета, сила голоса, высота голоса, тембр, диапазон; регистры, мутация голоса, артикуляция, атрезия носовой полости, острый и хронический ринит, озола, полипы, тонзилит, аденоидные разрастания, фиброма носоглотки (юношеская фиброма), паралич мягкого неба, ларингит, ложный круп, папиллома, дисфония, афония.

Тема 4:

роговица, белочная оболочка, радужка, зрачок, ресничное тело, ресничная мышца, ресничный пояс, сосудистая оболочка, сетчатка, палочки, колбочки, желтое пятно, центральная ямка, слепое пятно, биполярные и ганглиозные клетки, пигмент, горизонтальные и амакриновые клетки, рецепторные поля с on- и off-центрами, типы ганглиозных клеток – X, Y, W, зрительный нерв, зрительный тракт, латеральное коленчатое тело, подушка таламуса, колончатый уровень организации зрительной коры, рецептивные поля зрительной коры, конвергенционные и дивергенционные движения глаз, зрачковые рефлексы, аккомодация, тремор, дрейф, скачки, или флики, саккады, фиксационный рефлекс, темновая, световая и цветовая адаптация, острота зрения, поле зрения, бинокулярное зрение, идентичные и диспаратные точки сетчатки, борьба полей зрения, стереоскопическое зрение, критическая частота мелькания, зрительные контрасты, последовательные образы, рефракция, острота зрения, эмметропия, миопия, гиперметропия, астигматизм, пресбиопия, дальтонизм: протанопия, дейтеранопия, тританопия; ахроматизация, криптофтальм, колобома века, микроблефарон, эпикантус, птоз, блефарит, ячмень, дакриoadениты, конъюнктивиты, кератиты, катаракты, глаукома, колобома, альбинизм, ириты, увеиты, ретинопатии, дистрофии, невриты, застойный диск, атрофии.

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
хорошо	студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при анализе информации
удовлетворительно	студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении анализа информации
неудовлетворительно	в ответе обнаружились существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и / или неумение использовать

Оценка	Критерии оценивания
	полученные знания

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольная работа) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

Темы 1, 2:

Вариант 1

1. Анализатор – это...
2. Проводниковый отдел слухового анализатора представляет собой...
3. При тугоухости по сравнению с нормальным слухом слух снижается на

- 1) 1-5 дБ
- 2) 5-10 дБ
- 3) 10-15 дБ
- 4) 75-80 дБ

Вариант 2

1. Структурами внутреннего уха являются...
2. Сенсорный центр речи находится в ...
3. Подкорковыми центрами слуха являются:

- 1) латеральные коленчатые тела
- 2) таламус
- 3) медиальные коленчатые тела
- 4) нижние холмики среднего мозга
- 5) верхние холмики среднего мозга
- 6) эпителиум

Вариант 3

1. Евстахиева труба – это...
2. Причинами тугоухости являются...
3. Фиброзных волокон НЕ имеет следующая часть барабанной перепонки:

- 1) нижняя
- 2) передняя
- 3) задняя
- 4) верхняя

Вариант 4

1. Адаптация анализатора – это...
2. К заболеваниям наружного уха относятся...
3. Местом локализации слезных и серных желез уха является

- 1) кожа барабанной перепонки
- 2) слизистая оболочка барабанной перепонки
- 3) кожа хрящевой части наружного слухового прохода
- 4) кожа костной части наружного слухового прохода

Вариант 5

1. Звукопроводящая система слухового анализатора включает в себя....
2. Дифракция звука – это...
3. Кортиковым концом слухового анализатора является извилина

- 1)угловая
- 2)надкраевая
- 3)верхняя височная
- 4)верхняя лобная
- 5)предцентральная

Вариант 6

1. Латеральная петля – это...
2. К основным методам исследования слуха относятся...
3. Верхнечелюстная (гайморова) пазуха открывается в носовой ход:
 - 1) верхний
 - 2) средний
 - 3) нижний
 - 4) общий

Вариант 7

1. Кортиев орган – это...
2. Методами компенсации нарушения слуха являются...
3. При глухоте по сравнению с нормальным слухом слух снижается на
 - 1) 10-15 дБ
 - 2) 35-40 дБ
 - 3) 55-60 дБ
 - 4) 75-80 дБ

Вариант 8

1. К слуховым косточкам относятся: ...
2. К свойствам звука относятся...
3. В состав анализатора входят отделы:
 - 1)периферический
 - 2)проводниковый
 - 3)центральный
 - 4)промежуточный
 - 5)окончателный

Вариант 9

1. Высота звука измеряется в ...
2. Тугоухость – это...
3. Орган слуха новорожденного имеет особенности:
 - 1)наружный слуховой проход узкий, короткий
 - 2)наружный слуховой проход широкий, короткий
 - 2)наружный слуховой проход узкий, длинный
 - 4)слуховая труба широкая, короткая
 - 5)слуховая труба узкая, длинная
 - 6)слуховая труба широкая, длинная

Вариант 10

1. К патологиям проводникового отдела слухового анализатора относятся...
2. Фонация – это...
3. К среднему уху относятся:
 - 1)слуховая труба
 - 2)барабанная полость
 - 3)слуховые косточки
 - 4)преддверие
 - 5)улитка
 - 6)перепончатый лабиринт

Тема 3:

Вариант 1

1. Фальцет – это...
2. К патологиям органов ротовой полости относятся...
3. Голосовую щель расширяют мышцы:
 - 1) боковые перстне-черпаловидные
 - 2) задние перстне-черпаловидные
 - 3) косые черпаловидные
 - 4) поперечная черпаловидная
 - 5) черпало-надгортанная

Вариант 2

1. Желудочек гортани выполняет функцию...
2. Дыхание при речи имеет следующие особенности: ...
3. К парным хрящам гортани относят:
 - 1) щитовидный
 - 2) перстневидный
 - 3) рожковидный
 - 4) надгортанник
 - 5) черпаловидный

Вариант 3

1. Исследование речи проводят с помощью...
2. Тембр голоса – это...
3. Гортань выполняет функции:
 - 1) газообменную
 - 2) голосообразования
 - 3) защитную
 - 4) секреторную
 - 5) проведения воздуха

Вариант 4

1. Прикус – это...
2. Голосовые связки натянуты между...
3. Двигательной частью артикуляции речи в коре больших полушарий являются:
 - 1) задняя часть средней лобной извилины
 - 2) задняя часть нижней лобной извилины
 - 3) покрышечная часть нижней лобной извилины
 - 4) треугольная часть нижней лобной извилины
 - 5) надугловая извилина
 - 6) надкраевая извилина

Вариант 5

1. Фонация – это...
2. К заболеваниям ротовой полости относятся...
3. Особенности речевого дыхания являются:
 - 1) число дыханий в минуту 8-10
 - 2) число дыханий в минуту 16-20
 - 3) объем выдыхаемого воздуха 500 см³
 - 4) объем выдыхаемого воздуха 1500 см³
 - 5) вдох производится через рот
 - 6) вдох производится через нос

Вариант 6

1. Мутация голоса – это...

2. К заболеваниям гортани относятся...
3. В носовой перегородке различают части:
 - 1) костную
 - 2) соединительно-тканную
 - 3) хрящевую
 - 4) перепончатую

Вариант 7

1. Афония – это...
2. К заболеваниям зубо-челюстной системы относятся...
3. К верхним дыхательным путям относятся:
 - 1) носоглотка
 - 2) гортань
 - 3) ротоглотка
 - 4) трахея
 - 5) бронхи
 - 6) носовая полость

Вариант 8

1. Аденоиды – это...
2. Трахея состоит из...
3. Голосовую щель сужают мышцы:
 - 1) боковые перстне-черпаловидные
 - 2) задние перстне-черпаловидные
 - 3) косые черпаловидные
 - 4) поперечная черпаловидная
 - 5) черпало-надгортанная

Вариант 9

1. Тонзилит – это...
2. У ребенка имеется ... молочных зубов, это:
3. Верхние дыхательные пути выполняют функции:
 - 1) газообменную
 - 2) увлажняющую
 - 3) согревающую
 - 4) очищающую

Вариант 10

1. Лимфоэпителиальное кольцо включает в себя ... миндалин.
2. Механизм фонации заключается в...
3. К нижним дыхательным путям относятся
 - 1) носоглотка
 - 2) гортань
 - 3) ротоглотка
 - 4) трахея
 - 5) бронхи
 - 6) носовая полость

Тема 4:

Вариант 1

1. Роговица – это...
2. Ядро глаза включает в себя...
3. Сфинктер зрачка состоит из волокон
 - 1) циркулярных
 - 2) радиальных

- 3) косых
- 4) меридианальных

Вариант 2

1. Острота зрения – это...
2. К заболеваниям сетчатки глаза относятся...
3. Местом расположения коркового конца зрительного анализатора являются
 - 1) задняя центральная извилина
 - 2) верхняя височная извилина
 - 3) клин
 - 4) язычная извилина
 - 5) передняя центральная извилина
 - 6) предклинье

Вариант 3

1. Палочки и колбочки – это...
2. Проводниковый отдел зрительного анализатора включает в себя...
3. Переднюю камеру глаза ограничивают
 - 1) хрусталик
 - 2) роговица
 - 3) склера
 - 4) радужка
 - 5) стекловидное тело

Вариант 4

1. Зрачок – это...
2. В сосудистой оболочке глаза выделяют части: 1)..., 2)..., 3)...
3. При рассмотрении объектов, расположенных вдали, элементы аккомодационного аппарата изменяются следующим образом
 - 1) кривизна хрусталика увеличивается
 - 2) кривизна хрусталика уменьшается
 - 3) диаметр зрачка увеличивается
 - 4) диаметр зрачка уменьшается
 - 5) ресничная мышца сокращается
 - 6) ресничная мышца расслабляется

Вариант 5

1. Астигматизм – это...
2. К теориям цветового зрения относятся...
3. Фиброзная оболочка глазного яблока состоит из:
конъюнктивы
 - 1) склеры
 - 2) роговицы
 - 3) радужки
 - 4) водянистой влаги
 - 5) сетчатки

Вариант 6

1. Птоз – это...
2. В сетчатке выделяют части...
3. Местом наибольшей остроты зрения является
 - 1) диск зрительного нерва
 - 2) зубчатая линия
 - 3) центральная ямка пятна
 - 4) радужка

5) периферия сетчатки

Вариант 7

1. Альбинизм – это...

2. К патологиям рефракции относятся...

3. В состав глазного яблока входят оболочки:

1) слизистая

2) фиброзная

3) мышечная оболочка

4) сосудистая оболочка

5) сетчатая

6) серозная

Вариант 8

1. Рефракция – это...

2. К заболеваниям наружных оболочек глаза можно отнести...

3. При рассмотрении объектов, расположенных вблизи, элементы аккомодационного аппарата изменяются следующим образом:

1) кривизна хрусталика увеличивается

2) кривизна хрусталика уменьшается

3) диаметр зрачка увеличивается

4) диаметр зрачка уменьшается

5) ресничная мышца сокращается

6) ресничная мышца расслабляется

Вариант 9

1. Дальтонизм – это...

2. При рассматривании удаленных предметов ресничная мышца..., ресничный пояс..., хрусталик...

3. Зрачок расположен в

1) роговице

2) склере

3) радужке

4) стекловидном теле

5) хрусталике

Вариант 10

1. Аккомодация зрения – это...

2. Заболеваниями сетчатки являются...

3. К аномалиям преломляющих сред глаза относятся:

1) кератит

2) эпикантус

3) глаукома

4) катаракта

5) неврит

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольная работа)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	Оценка отлично (5) ставится за глубокие и прочные знания всех поставленных перед студентом теоретических вопросов контрольной работы; за последовательное, грамотное и полное изложение материала с приводимыми примерами и, где это необходимо, схемами и рисунками.
хорошо	Оценка хорошо (4) – за прочные знания всех поставленных перед студентом

Оценка	Критерии оценивания
	теоретических вопросов контрольной работы; за грамотное и существенное, с допущением некоторых неточностей, изложение материала; в примерах, схемах и рисунках допускаются некоторые неточности.
удовлетворительно	Оценка удовлетворительно (3) – за знание основного материала и ответы на большую часть поставленных вопросов с некоторыми примерами или без них; за упрощенные, с незначительными ошибками, ответы; за неумение иллюстрировать свои ответы рисунками и схемами.
неудовлетворительно	Оценка неудовлетворительно (2) – за незнание значительной части материала темы; за существенные ошибки в его изложении; не ответ на поставленные вопросы, за незнание определений и терминологии, за неумение иллюстрировать свои ответы рисунками и схемами.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

Выберите правильный ответ из предложенных утверждений:

1. Барабанная перепонка отделяет

1. наружное ухо от внутреннего
2. наружное ухо от среднего
3. наружное ухо от слуховой трубы
4. среднее ухо от внутреннего

2. Слуховая труба открывается в

1. барабанную полость
2. наружный слуховой проход
3. внутреннее ухо
4. наружное ухо
5. внутренний слуховой проход

3. Местом локализации слезных и серных желез уха является

1. кожа барабанной перепонки
2. слизистая оболочка барабанной перепонки
3. кожа хрящевой части наружного слухового прохода
4. кожа костной части наружного слухового прохода

4. Фиброзных волокон не имеет следующая часть барабанной перепонки

1. нижняя
2. передняя
3. задняя
4. верхняя

5. Волосковые клетки спирального органа располагаются на

1. основной мембране
2. преддверной стенке

3. наружной стенке улиточного хода
4. вторичной барабанной перепонке
5. гребешках
6. мембране Рейснера

6. Корковым концом слухового анализатора является

1. угловая извилина
2. надкраевая извилина
3. верхняя височная извилина
4. верхняя лобная извилина
5. предцентральная извилина

7. При тугоухости по сравнению с нормальным слухом слух снижается на

1. 1-5 дБ
2. 5-10 дБ
3. 10-15 дБ
4. 75-80 дБ

8. При глухоте по сравнению с нормальным слухом слух снижается на

1. 10-15 дБ
2. 35-40 дБ
3. 55-60 дБ
4. 75-80 дБ

9. Верхнечелюстная (гайморова) пазуха открывается в носовой ход

1. верхний
2. средний
3. нижний
4. общий

10. Клиновидная пазуха открывается в носовой ход

1. верхний
2. средний
3. нижний
4. общий

11. Голосовую щель расширяют мышцы

1. боковые перстне-черпаловидные
2. задние перстне-черпаловидные
3. косые черпаловидные
4. поперечная черпаловидная
5. черпало-надгортанная

12. Двигательной частью письменной речив коре больших полушарий является

1. задняя часть средней лобной извилины
2. задняя часть нижней лобной извилины
3. покрышечная часть нижней лобной извилины
4. треугольная часть нижней лобной извилины

13. Дилататор зрачка состоит из волокон

1. циркулярных
2. радиальных
3. косых
4. меридианальных

14. Сфинктер зрачка состоит из волокон

1. циркулярных
2. радиальных
3. косых
4. меридианальных

15. Зрачок расположен в

1. роговице
2. склере
3. радужке
4. стекловидном теле
5. хрусталике

16. Местом наибольшей остроты зрения является

1. диск зрительного нерва
2. зубчатая линия
3. центральная ямка пятна
4. радужка
5. периферия сетчатки

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	90-100% точных терминов
хорошо	70-89% точных терминов
удовлетворительно	50-69% точных терминов
неудовлетворительно	менее 50% точных терминов

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные

	основные умения. Имели место грубые ошибки	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-8

1. Предмет, задачи, значение курса "Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи, зрения".
2. Общее понятие анализатора, его анатомическое и физиологическое строение. Основные свойства анализаторов. Взаимодействие анализаторов.
3. Части слухового анализатора. Анатомическое строение, функции и возрастные особенности наружного и среднего уха. Звукопроводящая функция органа слуха.
4. Анатомическое строение, функции и возрастные особенности внутреннего уха. Звуковоспринимающая функция органа слуха.
5. Проводниковый и центральный отделы слухового анализатора.
6. Физические свойства звука.
7. Чувствительность органа слуха. Область звукового восприятия.
8. Основные этапы развития слуха у ребенка.
9. Объективные методы исследования слуха.
10. Психоакустические методы исследования слуха.
11. Особенности определения остроты слуха у детей.
12. Аномалии развития и заболевания наружного уха.
13. Болезни среднего уха.
14. Дефекты, повреждения и воспаление внутреннего уха.

15. Патологии проводниковой части слухового анализатора. Одностороннее и двустороннее поражение слуховой области коры больших полушарий.
16. Причины и классификация стойких нарушений слуха.
17. Состояние слуховой функции у глухих детей. Задачи развития слухового восприятия и использование остаточного слуха у глухих детей.
18. Состояние слуховой функции у слабослышащих детей. Задачи развития слухового восприятия и использование остаточного слуха у слабослышащих детей.
19. Технические средства коррекции и компенсации нарушения слуха у детей.
20. Использование сохранных анализаторов в работе с глухими и тугоухими детьми.
21. Основные отделы речевого аппарата. Анатомия и функции носа и носовой полости, возрастные особенности.
22. Анатомия и функции органов ротовой полости, их возрастные особенности.
23. Анатомия и функции глотки.
24. Анатомия и функции гортани, ее половые особенности.
25. Анатомия и функции трахеи, бронхов, легких, грудной клетки, диафрагмы, их возрастные особенности.
26. Дыхание, его типы, дыхание при речи, образование воздушной струи.
27. Механизмы голосообразования (фонации), шепота, фальцета.
28. Диапазон голоса, регистры, атака звука.
29. Артикуляция. Артикуляционная характеристика гласных и согласных звуков.
30. Основные этапы развития произношения у детей.
31. Исследование органов речи.
32. Патологии носа и носовой полости.
33. Заболевания органов ротовой полости.
34. Заболевания глотки.
35. Патологии гортани.
36. Расстройства голосообразования и речи, профилактические и лечебные мероприятия нарушений речи, роль слуха в развитии речи, роль родителей и педагогов в развитии речи детей.
37. Основные части зрительного анализатора, значение зрительного анализатора, вспомогательные структуры глаза.
38. Оболочки глаза, их структурно-функциональная характеристика.
39. Характеристика оптической системы глаза.
40. Рецепторный аппарат зрительного анализатора. Слои сетчатки. Желтое и слепое пятно.
41. Фотохимические и электрические процессы в сетчатке глаза.
42. Проводниковый и центральный отделы зрительного анализатора.
43. Цветовое зрение. Теории цветового зрения.
44. Анализ раздражений в разных отделах зрительного анализатора.
45. Механизмы ясного видения.
46. Аномалии рефракции глаза. Методы коррекции.
47. Аномалии цветового зрения.
48. Болезни вспомогательного аппарата глаз и нарушения зрения.
49. Аномалии сетчатки, зрительного нерва, подкорковых и корковых структур зрительного анализатора и связанные с ними нарушения зрения.
50. Методы профилактики и способы компенсации нарушения зрения.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
отлично	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
хорошо	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент готов самостоятельно решать только различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
удовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует в целом требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент способен решать лишь минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
неудовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций не соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент не готов решать профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения : учебно-методическое пособие. - Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2021. - 60 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ЧГПУ им. И. Я. Яковлева - Психология. Педагогика., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=783459&idb=0>.
2. Томова Т. А. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения : практикум / Томова Т. А. - Томск : ТГПУ, 2020. - 160 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ТГПУ - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?>

Action=FindDocs&ids=733036&idb=0.

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). - Сургут : СурГПУ, 2016. - 80 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции СурГПУ - Психология. Педагогика., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=746271&idb=0>.
2. Ибрагимова Э. Э. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи : учебное пособие / Ибрагимова Э. Э. - Симферополь : КИПУ, 2017. - 196 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции КИПУ - Медицина. - ISBN 978-5-9909787-7-5., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=722057&idb=0>.
3. Попова О. А. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения : учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 44.03.03 «специальное (дефектологическое) образование», профили «логопедия», «специальная психология» / Попова О. А., Грошева Е. С. - Воронеж : ВГПУ, 2017. - 84 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ВГПУ - Психология. Педагогика., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=718366&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: http://elibrary.ru/project_risc.asp

ARTS AND HUMANITIES CITATION INDEX - база журналов по гуманитарным наукам. Глубина архива – 1975 г.

Свободно распространяемое программное обеспечение:

программное обеспечение LibreOffice;

программное обеспечение Yandex Browser;

Электронные библиотечные системы и библиотеки:

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/>

Электронная библиотечная система "Znanium" <http://znanium.com/>

Фундаментальная библиотека ННГУ www.lib.unn.ru/

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: lib.arz.unn.ru

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации» <https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование.

Автор(ы): Жиженина Лилия Михайловна, кандидат биологических наук
Волкова Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент.

Рецензент(ы): Михайлова Светлана Владимировна, кандидат биологических наук.

Заведующий кафедрой: Недосеко Ольга Ивановна, доктор биологических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 10.01.2024, протокол № 1.