

Учреждение образования  
«Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка»

Институт повышения квалификации и переподготовки

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИКиП БГПУ



И.В.Шеститко

2016 г.

*Рег. № УИ 35-03/01-319-2016/Учр. П*

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«Сенсорные и речевая системы и их нарушения»**  
специальности переподготовки:  
1-03 03 71 Логопедия (квалификация: учитель-логопед)  
в соответствии с типовым учебным планом переподготовки,  
утвержденным 01.08.2016 рег. № 25-13/195

Минск, 2016

Разработчик программы:

И.А.Жукова, доцент кафедры педагогики и психологии непрерывного образования факультета переподготовки специалистов образования ИПКиП БГПУ, кандидат биологических наук, доцент.

Рекомендована к утверждению:

кафедрой педагогики и психологии непрерывного образования  
протокол заседания от 26.10.2016 № 11

Советом ИПКиП БГПУ  
протокол заседания от 01.11.2016 № 8

## ВВЕДЕНИЕ

Учебная программа дисциплины «Сенсорные и речевые системы и их нарушения» (30 часов) разработана для слушателей специальности переподготовки 1-03 03 71 Логопедия в соответствии с требованиями типового учебного плана вышеуказанной специальности переподготовки.

**Цель:** научить слушателей пользоваться в своей практической работе теоретическими знаниями и умениями в области сенсорных и речевых систем и их нарушений, которые необходимы педагогу для выполнения своих функциональных обязанностей при обучении и воспитании детей с различными видами нарушения слуха и речевых функций.

**Задачи:**

- изучить строение и функции сенсорных и речевых систем;
- изучить основные патологические изменения в строении и функции сенсорных и речевых систем;
- сформировать представления о взаимосвязи и единстве строения и функции органов человека.

**Методы и средства обучения:**

интерактивные, словесные, наглядные, практические, частично-поисковые, учебники и учебные пособия, анатомические атласы, раздаточный материал, таблицы, рисунки.

**В результате освоения учебной дисциплины слушатели должны знать:**

- структурную организацию сенсорных систем;
- классификацию сенсорных рецепторов;
- строение и функции слуховой сенсорной системы;
- основные этапы развития слуха у ребенка;
- строение и функции органов речи;
- физиологию органов речи;
- основные патологические изменения в строении и функции сенсорных и речевых систем.

**уметь:**

- характеризовать этапы развития слуха у ребенка;
- характеризовать патологические изменения в строении и функции сенсорных и речевых систем;
- разрабатывать мероприятия по профилактике нарушений слуха и речи;
- использовать методики по определению слуха.

Всего на изучение дисциплины по специальности переподготовки 1-03 03 71 Логопедия отводится 30 часов: из них 12 – лекции, 8 – практические занятия, на самостоятельную работу отводится 10 часов. Форма текущей аттестации – зачет.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Тема 1. Строение и физиология сенсорных систем**

Структурная организация сенсорных систем: периферический, проводниковый и центральный отделы. Понятие об анализаторе. Общие принципы работы сенсорных систем. Функции сенсорных систем.

Классификация сенсорных рецепторов. Свойства рецепторов: специфичность, широкий диапазон чувствительности к раздражителям разной силы, адаптация. Передача и переработка сенсорных сигналов.

### **Тема 2. Структурно-функциональная характеристика коры головного мозга**

Морфофункциональная организация коры больших полушарий. Латерализация функций в коре головного мозга. Межполушарные взаимоотношения.

Сенсорные зоны коры головного мозга. Двигательные зоны коры головного мозга. Ассоциативные области коры головного мозга.

Нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.

### **Тема 3. Слуховая сенсорная система. Вестибулярная и двигательная сенсорные системы**

Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Проводниковый и центральный отдел слуховой сенсорной системы. Локализация слуховых центров в коре больших полушарий.

Звукопроводящая и звуковоспринимающая функция органа слуха. Воздушное, костное звукопроводение. Понятие об акустическом импедансе. Зависимость импеданса от массы, структуры звукопроводящей системы, подвижности этих структур.

Значение слухового анализатора в развитии ребенка. Развитие слуховой сенсорной системы в онтогенезе.

Исследование слуха. Развитие слухового восприятия у глухих и слабослышащих детей.

Заболевания и аномалии слуховой сенсорной системы.

Строение и функции вестибулярной сенсорной системы.

Строение и функции двигательной сенсорной системы.

### **Тема 4. Зрительная сенсорная система. Соматическая, обонятельная и вкусовая сенсорные системы**

Общий план строения зрительной сенсорной системы. Строение и функции глаза.

Рефракция и ее нарушения. Аккомодация, острота зрения. Теории цветового зрения.

Роль зрительной сенсорной системы в познавательной деятельности ребенка. Возрастные особенности работы зрительного анализатора в разные периоды онтогенеза.

Патология зрительной сенсорной системы.

Строение и функции соматической сенсорной системы.

Строение и функции обонятельной сенсорной системы.

Строение и функции вкусовой сенсорной системы.

### **Тема 5. Речевая система**

Строение и функции органов речи: носовая полость, ротовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Голосообразование. Теории голосообразования. Механизм шепота. Свойства голоса. Сила, высота, тембр голоса. Образование звуков речи. Система резонаторов. Активные и пассивные органы произношения. Артикулярный аппарат.

Нейропсихология речевой функции: виды и функции речи. Центры речи в коре головного мозга. Речевые нарушения. Анатомо-физиологические механизмы речевых нарушений. Профилактика нарушений голоса и речи у детей.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ**

1. Структурная организация сенсорных систем (*осн.*: [2], [3], [5]; *доп.*: [1], [2], [4], [5]).
2. Передача и переработка сенсорных сигналов (*осн.*: [2], [3]; *доп.*: [1], [3], [4],[5]).
3. Строение отделов обонятельной сенсорной системы (*осн.*: [2], [3], [5]; *доп.*: [1], [3], [4], [5]).
4. Структурная организация вкусовой сенсорной системы (*осн.*: [2], [3], [5]; *доп.*: [1], [4]).
5. Строение и функции соматической сенсорной системы (*осн.*: [2], [3], [5]; *доп.*: [1], [3], [5]).
6. Строение и функции вестибулярной сенсорной системы (*осн.*: [2], [3], [5]; *доп.*: [2], [3], [4]).
7. Строение и функции двигательной сенсорной системы (*осн.*: [2], [3]; *доп.*: [2], [5]).
8. Проводниковый и центральный отдел слуховой сенсорной системы (*осн.*: [2], [3], [5]; *доп.*: [1], [3], [4], [5]).
9. Основные этапы развития слуха у ребенка (*осн.*: [2], [3]; *доп.*: [2], [3]).
10. Развитие слухового восприятия у глухих и слабослышащих детей (*осн.*: [2], [3]; *доп.*: [2], [3]).
11. Заболевания и аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха (*осн.*: [1], [4], [5]; *доп.*: [2]).
12. Причины стойких нарушений слуха у детей (*осн.*: [1], [4]; *доп.*: [2]).
13. Профилактика нарушений слуха у детей (*осн.*: [1], [2], [4]; *доп.*: [2]).
14. Физиология органов речи: дыхание, фонация, артикуляция (*осн.*: [1], [5]; *доп.*: [1], [4]).
15. Нервно-мышечные нарушения голоса и речи (*осн.*: [1], [2]; *доп.*: [1], [4]).
16. Профилактика нарушений голоса и речи у детей (*осн.*: [1], [2], [5]; *доп.*: [1], [4]).

**ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Структурная организация сенсорных систем. Функции. Классификация.
2. Классификация сенсорных рецепторов. Свойства рецепторов.
3. Латерализация функций в коре головного мозга. Межполушарные взаимоотношения.
4. Сенсорные зоны коры головного мозга.
5. Двигательные зоны коры головного мозга.
6. Ассоциативные области коры головного мозга.
7. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Периферический отдел слуховой сенсорной системы.
8. Проводниковый и центральный отдел слуховой сенсорной системы. Локализация слуховых центров в коре больших полушарий
9. Звукопроводящая и звуковоспринимающая функция органа слуха. Воздушное, костное звукопроводение.
10. Значение слухового анализатора в развитии ребенка. Развитие слуховой сенсорной системы в онтогенезе.
11. Исследование слуха.
12. Развитие слухового восприятия у глухих и слабослышащих детей.
13. Причины стойких нарушений слуха. Профилактика нарушений слуха у детей.
14. Заболевания и аномалии слуховой сенсорной системы.
15. Строение и функции вестибулярной сенсорной системы.
16. Строение и функции двигательной сенсорной системы.
17. Общий план строения зрительной сенсорной системы.
18. Рефракция и ее нарушения, аккомодация, острота зрения. Цветовое зрение. Теории цветового зрения.
19. Роль зрительной сенсорной системы в познавательной деятельности ребенка.
20. Возрастные особенности работы зрительного анализатора в разные периоды онтогенеза.
21. Патология зрительной сенсорной системы.
22. Строение и функции обонятельной сенсорной системы.
23. Строение и функции вкусовой сенсорной системы.
24. Строение и функции соматической сенсорной системы.
25. Строение и функции органов речи: носовая полость, ротовая полость, гортань.
26. Строение и функции органов речи: трахея, бронхи, легкие.
27. Центры речи в коре головного мозга.
28. Голособразование. Теории голосообразования.
29. Заболевания и аномалии развития носа, полости рта, глотки, гортани.
30. Речевые нарушения. Профилактика нарушений голоса и речи у детей.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Основная:*

1. Богомильский, М. Р. Детская оториноларингология / М. Р. Богомильский, В. Р. Чистякова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 624 с.
2. Ковалёва, А. В. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем / А. В. Ковалёва. – М. : Юрайт, 2016. – 366 с.
3. Коган, Б. М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем / Б. М. Коган, К. В. Машилов. – М. : Аспект Пресс, 2011. – 384 с.
4. Пальчун, В. Т. Болезни уха, горла, носа / В. Т. Пальчун, А. В. Гуров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 366 с.
5. Шипицына, Л. М. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения : учебник для студентов высшего профессионального образования / Л. М. Шипицына, И. А. Вартамян. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2012. – 429 с.

### *Дополнительная:*

1. Айзман, Р. И. Физиология человека : Учебное пособие / Р. И. Айзман. – М. : Инфра-М, 2015. – 512 с.
2. Богомильский, М. Р. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте. Национальное руководство / М. Р. Богомильский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 544 с.
3. Смирнов, В. М. Физиология сенсорных систем, высшая нервная и психическая деятельность / В. М. Смирнов, А. В. Смирнов. – М. : Академия, 2013. – 384 с.
4. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. – Рн/Д. : Феникс, 2013. – 510 с.
5. Шульговский, В. В. Физиология высшей нервной деятельности / В. В. Шульговский. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2014. – 384 с.