

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДЕНО**

Учебно-методическим советом  
 «31» августа 2021 г.  
 протокол № 10

Проректор по учебной работе,  
 председатель учебно-методического совета  
 профессор **Орел В.И.**



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине  
 Б1.В.03

«Физиология ВНД и сенсорных систем»  
 (наименование дисциплины)

Для  
 специальности

«Клиническая психология», 37.05.01  
 (наименование и код специальности)

Факультет

Клинической психологии  
 (наименование факультета)

Кафедра

Общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических  
 дисциплин и педагогики  
 (наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
			3
1	Общая трудоемкость дисциплины в часах	144	144
1.1	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	4	4
2	Контактная работа, в том числе:	72	72
2.1	Лекции	29	29
2.2	Лабораторные занятия		
2.3	Практические занятия	36	36
2.4	Контроль самостоятельной работы	7	7
3	Самостоятельная работа	36	36
4	Контроль	36	36
5	Вид итогового контроля: экзамен	-	экзамен

Рабочая программа учебной дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем» по специальности Клиническая психология, код 37.05.01 составлена на основании ФГОС ВО по специальности **37.05.01 Клиническая психология** (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 мая 2020 г. №683, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Составители:

проф., д.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Кульбах О.С.

(расшифровка)

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(расшифровка)

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
Общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических дисциплин и  
педагогике**

название кафедры

« 16 » июня 2021 г., протокол заседания № 9  
Заведующий(ая) кафедрой Общей и прикладной психологии с курсами медико-  
биологических дисциплин и педагогике

название кафедры

проф., д.пс.н.

(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

Аверин В.А.

(расшифровка) (подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»**  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ПСИХОЛОГИИ С КУРСАМИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН И  
 ПЕДАГОГИКИ

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

« Клиническая психология » 37.05.01

(наименование и код специальности)

### СОСТАВ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1. «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
- 1.1. Рабочая программа .....
- 1.2. Листы дополнений и изменений в рабочей программе....
2. «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ НА ТЕКУЩИЙ УЧЕБНЫЙ ГОД».....
3. «ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ. БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ»....
4. «ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ».....
5. «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ» .....
6. «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ ПО ИЗУЧЕНИЮ (ОСВОЕНИЮ) УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ».....
7. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА.....
8. «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ» .....
9. «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ» .....
10. «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*Цель* дисциплины - приобретение каждым студентом глубоких знаний по основам физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем на основе современных достижений физиологии, нейрофизиологии и психофизиологии; умение использовать полученные знания при последующем изучении других учебных дисциплин, а также в будущей практической деятельности.

*Задачами* дисциплины являются:

1. Ознакомление с основными понятиями и методами сенсорной физиологии и нейрофизиологии, общими закономерностями деятельности сенсорных систем, механизмами рецепции, кодирования и обработки сенсорной информации в анализаторах, межсенсорной интеграции.
2. Изучение рецепторного, проводникового и коркового отделов анализаторов на основе принципов комплексного подхода к пониманию их роли в мозговых механизмах поведения и психики.
3. Изучение методологических принципов и методов физиологии ВНД, форм, факторов и механизмов поведения, нейрофизиологических механизмов научения и памяти, системы потребностей, мотиваций и эмоций, особенностей ВНД человека, типологических особенностей ВНД для последующего изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физиология ВНД и сенсорных систем» изучается в третьем семестре, относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин Федерального образовательного стандарта высшего профессионального образования Клиническая психология.

*Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:*

- в цикле математических и естественнонаучных дисциплин (антропология, концепции современного естествознания, функциональная анатомия ЦНС, нейрофизиология, практикум по нейрофизиологии).

*Знания, необходимые для изучения последующих дисциплин:*

Дисциплины математического и естественнонаучного (психофизиология) и профессионального (психология развития и возрастная психология, нейропсихология, клиническая психофизиология, психосоматика, неврология, психогенетика) циклов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

**3.1** Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование (и развитие) у обучающихся следующих компетенций:

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- Способен применять научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения (ОПК-2);



## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины (модуля) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	ОПК-2	<b>Физиология сенсорных систем</b>	<p>Тема 1. Общие принципы организации сенсорных систем.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение, классификация и общие свойства анализаторов.</li> <li>2. Сенсорные рецепторы: классификации, строение.</li> <li>3. Первичные и вторичные рецепторы. Механизмы рецепции.</li> <li>4. Кодирование информации в анализаторах.</li> <li>5. Основные принципы организации сенсорных систем.</li> </ol> <p>Тема 2. Общая характеристика зрительного анализатора. Анатомия органа зрения.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества зрительных ощущений.</li> <li>2. Оболочки глазного яблока.</li> <li>3. Внутреннее ядро глаза.</li> <li>4. Вспомогательный аппарат глаза.</li> <li>5. Нейрофизиология регуляции движения глаз: виды движений и их биологическое значение.</li> </ol> <p>Тема 3. Механизм рецепции в зрительной системе.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение сетчатки.</li> <li>2. Сравнительная характеристика палочек и колбочек.</li> <li>3. Механизм фоторецепции.</li> <li>4. Биоэлектрические явления в нейронах сетчатки, анализ признаков изображения.</li> </ol> <p>Тема 4. Проводниковый и корковый отделы зрительного анализатора.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зрительный путь.</li> <li>2. Понятие зрительного поля; дефекты зрительных полей.</li> <li>3. Обработка зрительной информации в проекционных и ассоциативных полях коры.</li> <li>4. Цветовое зрение.</li> <li>5. Врожденные и приобретенные нарушения цветового зрения.</li> <li>6. Методы определения остроты зрения, периметрия, нарушения цветоощущения.</li> </ol> <p>Тема 5. Общая характеристика слухового анализатора. Анатомия органа слуха.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика сенсорного сигнала и</li> </ol>

№ п/п	Номер/ индекс компетен ции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)
			<p>качества слуховых ощущений. Виды звуков.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Функциональная анатомия наружного и среднего уха.</li> <li>3. Функциональная анатомия внутреннего уха.</li> <li>4. Строение спирального (кортиева) органа.</li> <li>5. Механизм рецепции в слуховой системе.</li> <li>6. Теории слуха.</li> </ol> <p>Тема 6. Проводниковый и корковый отделы слухового анализатора. Вестибулярный анализатор.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слуховой путь.</li> <li>2. Центральный отдел слухового анализатора.</li> <li>3. Нарушения слуха.</li> <li>4. Методы определения остроты и объема слуха.</li> <li>5. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества вестибулярных ощущений.</li> <li>6. Вестибулярные рецепторы, механизм рецепции.</li> <li>7. Вестибулярный путь. Вестибулярные рефлекссы.</li> <li>8. Центральный отдел вестибулярного анализатора.</li> </ol> <p>Тема 7. Вкусовой и обонятельный анализаторы. Проприорецепция.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества вкусовых ощущений.</li> <li>2. Строение вкусовых рецепторов, механизм рецепции.</li> <li>3. Вкусовой путь и центральный отдел анализатора.</li> <li>4. Густометрия.</li> <li>5. Нарушения вкуса.</li> <li>6. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества обонятельных ощущений.</li> <li>7. Строение рецепторов, механизм рецепции.</li> <li>8. Обонятельный путь.</li> <li>9. Обонятельный мозг: центральный и периферический отделы.</li> <li>10. Ольфактометрия.</li> <li>11. Нарушения обоняния.</li> <li>12. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества кинестетических ощущений.</li> <li>13. Рецепторы кинестетического анализатора, механизм рецепции.</li> <li>14. Тонкий пучок (путь Голля).</li> <li>15. Клиновидный пучок (путь Бурдаха).</li> <li>16. Путь тройничного нерва.</li> <li>17. Центральный отдел кинестетического</li> </ol>

№ п/п	Номер/ индекс компетен ции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)
			<p>анализатора.</p> <p>Тема 8. Тактильный и температурный анализаторы. Ноцицепция. Висцеральная чувствительность.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества тактильных ощущений.</li> <li>2. Виды и строение рецепторов; механизм рецепции.</li> <li>3. Передний спиноталамический путь.</li> <li>4. Методы определения кожной чувствительности.</li> <li>5. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества температурных ощущений.</li> <li>6. Виды и строение рецепторов, механизм рецепции.</li> <li>7. Боковой спиноталамический путь.</li> <li>8. Путь тройничного нерва.</li> <li>9. Нарушения тактильной и температурной чувствительности.</li> <li>10. Висцеральный анализатор.</li> <li>11. Общая характеристика сенсорного сигнала и качества болевых ощущений.</li> <li>12. Виды боли, компоненты реакции организма на боль.</li> <li>13. Антиноцицептивная система мозга.</li> <li>14. Физиологическое обоснование различных методов обезболивания.</li> </ol>
2.	ОПК-2	<b>Физиология ВНД</b>	<p>Тема 9. Введение в физиологию ВНД: основные понятия, методология, методы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип рефлекса.</li> <li>2. Принцип отражения и принцип доминанты.</li> <li>3. Принцип системности в работе мозга.</li> <li>4. Методы физиологии ВНД.</li> </ol> <p>Тема 10. Безусловные рефлексы и инстинкты. Неассоциативное научение.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация безусловных рефлексов.</li> <li>2. Движущие силы и стадии инстинктивного поведения.</li> <li>3. Механизмы инстинктивного поведения: концепция драйва и драйв-рефлексы.</li> <li>4. Критерии инстинктивного поведения по Г. Э. Циглеру.</li> <li>5. Основные категории и формы научения (классификация).</li> <li>6. Суммационная реакция и габитуация.</li> <li>7. Импринтинг: основные особенности, биологическое значение и механизмы</li> </ol>

№ п/п	Номер/ индекс компетен ции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)
			<p>запечатления.</p> <p>8. Имитация: облигатная и факультативная формы.</p> <p>Тема 11. Ассоциативное научение - классические и инструментальные условные рефлексы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классическая концепция условных рефлексов И.П. Павлова: условия образования и общая характеристика условных рефлексов.</li> <li>2. Классификация условных рефлексов.</li> <li>3. Механизм формирования и стадии условных рефлексов по И.П. Павлову.</li> <li>4. Особенности инструментальных условных рефлексов.</li> <li>5. Виды торможения условных рефлексов.</li> </ol> <p>Тема 12. Когнитивное научение.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психонервная деятельность (концепция И.С. Бериташвили).</li> <li>2. Рассудочная деятельность.</li> <li>3. Вероятностное прогнозирование.</li> </ol> <p>Тема 13. Память. Мозговая организация мнестических процессов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение, классификации, временная организация памяти.</li> <li>2. Механизмы мгновенной, кратковременной и долговременной памяти.</li> <li>3. Клеточные механизмы консолидации следа.</li> <li>4. Мозговая организация мнестических процессов.</li> <li>5. Основные виды нарушений памяти.</li> </ol> <p>Тема 14. Потребности, мотивации, эмоции. Концепции мозговой организации целенаправленного поведения.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение, классификация и биологическое значение потребностей.</li> <li>2. Определение, общие свойства и специфические особенности различных видов мотиваций.</li> <li>3. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы мотиваций.</li> <li>4. Определение, функции и проявления эмоций.</li> <li>5. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы эмоций.</li> <li>6. Теории эмоций.</li> <li>7. Теория функциональной системы П.К. Анохина.</li> <li>8. Концепция построения движений по Н.А.</li> </ol>

№ п/п	Номер/ индекс компетен ции	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы)
			<p>Бернштейну.</p> <p>Тема 15. Физиологические механизмы стресса.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия, биологическое значение и виды стресса.</li> <li>2. Концепция общего адаптационного синдрома Г. Селье.</li> <li>3. Физиологические механизмы развития стресс-реакции.</li> <li>4. Компоненты стресса и определение величины стресс-реакции.</li> </ol> <p>Тема 16. Типы ВНД.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные типы ВНД животных и человека: критерии их выделения, классификация.</li> <li>2. Соотношение типа ВНД и темперамента.</li> <li>3. Методы определения силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов.</li> </ol> <p>Тема 17. Латерализация функций в коре полушарий.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исторические этапы формирования представлений о локализации функций в коре полушарий.</li> <li>2. Методы изучения функциональной специализации полушарий.</li> <li>3. Современные представления о функциональной специализации полушарий</li> <li>4. Локализация центров речи в коре полушарий.</li> <li>5. Основные формы центральных речевых нарушений.</li> </ol>

## 5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лек.	Пр.зан. (сем.)	КСР	Всего часов
1.	Физиология сенсорных систем	16	18	5	37
2.	Физиология ВНД	13	18	2	35
ИТОГО		29	36	7	72

## 5.2.1. Тематический план лекций и практических занятий

	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Название тем лекций	Название тем практических занятий
1.	<b>Физиология сенсорных систем</b>	<p>Тема 1. Общие принципы организации сенсорных систем.</p> <p>Тема 2. Общая характеристика зрительного анализатора. Анатомия органа зрения.</p> <p>Тема 3. Механизм рецепции в зрительной системе.</p> <p>Тема 4. Проводниковый и корковый отделы зрительного анализатора.</p> <p>Тема 5. Общая характеристика слухового анализатора. Анатомия органа слуха.</p> <p>Тема 6. Проводниковый и корковый отделы слухового анализатора.</p> <p>Тема 7. Вкусовой и обонятельный анализаторы.</p> <p>Тема 8. Тактильный и температурный анализаторы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия сенсорной физиологии, принципы и уровни организации сенсорных систем.</li> <li>2. Анатомия органа зрения.</li> <li>3. Оптическая система глаза. Определение остроты зрения.</li> <li>4. Периметрия, исследование цветового зрения.</li> <li>5. Анатомия органа слуха.</li> <li>6. Исследование остроты и объема слуха, костной и воздушной проводимости звука методом камертонов.</li> <li>7. Вестибулярный и кинестетический анализаторы.</li> <li>8. Густометрия. Определение порогов вкусовой чувствительности.</li> <li>9. Определение порогов различения.</li> <li>10. Ноцицепция. Висцеральная чувствительность.</li> </ol>
2.	<b>Физиология ВНД</b>	<p>Тема 9. Введение в физиологию ВНД: основные понятия, методология, методы.</p> <p>Тема 10. Психофизиологические состояния мозга.</p> <p>Тема 11. Безусловные рефлексy и инстинкты. Неассоциативное научение.</p> <p>Тема 12. Ассоциативное научение - классические и инструментальные условные рефлексy.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Потребности. Мотивации. Эмоции. Концепции мозговой организации целенаправленного поведения.</li> <li>2. Типы ВНД. Методы определения силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов.</li> <li>3. Латерализация функций в коре полушарий.</li> </ol>

		Тема 13. Когнитивное научение. Тема 14. Память. Мозговая организация мнестических процессов. Тема 15. Физиологические механизмы стресса.	4. Локализация речевых функций в коре полушарий.
--	--	--	--

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование тем лекций	Лек.
1.	Общие принципы организации сенсорных систем.	2
2.	Общая характеристика зрительного анализатора. Анатомия органа зрения.	2
3.	Механизм рецепции в зрительной системе.	2
4.	Проводниковый и корковый отделы зрительного анализатора.	2
5.	Общая характеристика слухового анализатора. Анатомия органа слуха.	2
6.	Проводниковый и корковый отделы слухового анализатора.	2
7.	Вкусовой и обонятельный анализаторы.	2
8.	Тактильный и температурный анализаторы.	2
9.	Введение в физиологию ВНД: основные понятия, методология, методы.	2
10.	Психофизиологические состояния мозга.	2
11.	Безусловные рефлексы и инстинкты. Неассоциативное научение.	2
12.	Ассоциативное научение - классические и инструментальные условные рефлексы.	2
13.	Когнитивное научение.	1
14.	Память. Мозговая организация мнестических процессов.	2
15.	Физиологические механизмы стресса.	2
ВСЕГО		29

5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование тем лекций	Лек.
1.	Основные понятия сенсорной физиологии, принципы и уровни организации сенсорных систем.	2
2.	Анатомия органа зрения.	2
3.	Оптическая система глаза. Определение остроты зрения.	2
4.	Периметрия, исследование цветового зрения.	4
5.	Анатомия органа слуха.	2
6.	Исследование остроты и объема слуха, костной и воздушной проводимости звука методом камертонов.	2
7.	Вестибулярный и кинестетический анализаторы.	2

8.	Густометрия. Определение порогов вкусовой чувствительности.	2
9.	Определение порогов различения.	2
10.	Ноцицепция. Висцеральная чувствительность.	4
11.	Потребности. Мотивации. Эмоции. Концепции мозговой организации целенаправленного поведения.	4
12.	Типы ВНД. Методы определения силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов.	2
13.	Латерализация функций в коре полушарий.	4
14.	Локализация речевых функций в коре полушарий.	2
ВСЕГО		36

5.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

5.6. Семинары не предусмотрены

## 6. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся

## 7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, обсуждение рефератов.

Программа разработана с учетом возможного ее применения для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Программа также адаптирована для электронного обучения и может реализовываться, в том числе, с использованием дистанционных образовательных технологий.

## 8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Тестовый контроль, опрос по препаратам.

## 9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен.

## 10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Психология развития и возрастная	+	+

	психология		
2	Психофизиология	+	+
3	Нейропсихология	+	+
4	Клиническая психофизиология		+
5	Психосоматика	+	+
6	Неврология	+	+
7	Психогенетика	+	+

**ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**за 20\_\_/20\_\_ учебный год**

В рабочую программу « Физиология ВНД и сенсорных систем »

для специальности \_\_\_\_\_ « Клиническая психология », \_\_\_\_\_  
(наименование специальности, код)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(И.О. расшифровка фамилии)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Общей и прикладной психологии с курсами медико-биологических  
дисциплин и педагогики \_\_\_\_\_ (протокол №\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_)  
(наименование кафедры)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ПСИХОЛОГИИ С КУРСАМИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ  
ДИСЦИПЛИН И ПЕДАГОГИКИ

### КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

на 2021-2022 учебный год

По дисциплине

Физиология ВНД и сенсорных систем

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

Клиническая психология, 37.05.01

(наименование направления подготовки, код)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
37.05.01	2	3	50	Основная литература:		
				1. Руководство к практическим занятиям по физиологии нервной системы, сенсорных систем и высшей нервной деятельности: Учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс] / Валкина О.Н. - М. : Прометей, 2011.	ЭБС Конс. студ	
				2. Нормальная физиология : учебник / под ред. В. П. Дегтярёва. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	ЭБС Конс. студ	
	Всего студентов		50	Всего экземпляров		
				Дополнительная литература:		
				1. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Б. М. Коган, К. В. Машилов. - М. : Аспект Пресс, 2011.	ЭБС Конс. студ	
				2. Физиология человека [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько - 3-е изд. - М. : Медицина, 2011.	ЭБС Конс. студ	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей и прикладной психологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.  
БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ (ТЕСТОВ) ПО  
ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
заданий в тестовой форме (тестов)

По дисциплине «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

« Клиническая психология »

37.05.01

(наименование и код специальности)

**СПЕЦИФИКАЦИЯ БАНКА ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ (БЗТ)**

**Основные положения:**

Контролирующая тестовая программа или тест достижений - это подготовленный специальным образом набор тестовых заданий (ТЗ), обладающий валидностью, надежностью (воспроизводимостью), объективностью.

Банк контрольных заданий в тестовой форме (БЗТ) предназначен для проведения контроля качества образовательной деятельности по данной дисциплине.

Для осуществления текущего контроля единый БЗТ состоит из достаточно обособленных составных частей, которые могут самостоятельно использоваться для контроля знаний по отдельным разделам.

БЗТ - это логически упорядоченная структура программно-дидактических тестовых заданий, позволяющих автоматически генерировать множество тестов.

Критерии оценки БЗТ - это доброкачественность результатов измерения (валидность содержательная и функциональная), надежность, объективность. Экспертиза теста проходит по:

- Экспертизе каждого отдельного тестового задания.
- Экспертизе теста в целом на соответствие требованиям валидности, объективности и надежности - минимальные погрешности.

**Требования к тестовым заданиям (ТЗ):**

Структур ТЗ можно изобразить следующим образом: ТЗ = смысловое содержание задания + способ выполнения + эталон + дистракторы. Дистракторы - это помехи: неправильные ответы, неполные ответы, среди которых надо выбрать эталон. Количество дистракторов может варьировать от 0 до 4. При отсутствии дистракторов - тестовые задания называются открытыми. Тестовые задания с дистракторами - называются закрытыми.

Требования, которым придерживались при разработке ТЗ, это:

- Однозначность и простота:
- тестовые задания должны быть по возможности краткими, без лишних слов и пояснений;

- если задание в форме вопроса получается короче, чем в форме утверждения, предпочтительнее форма вопроса и наоборот;
- в тестовых заданиях должна отсутствовать двусмысленность;
- в задании должен рассматриваться только один признак, объект или действие.
- Использование только эффективных дистракторов, т.е. таких, которые могут привлечь внимание испытуемых.
- Отсутствие абсурдных, очевидно неправильных ответов.
- Отсутствие намеков на правильный ответ. Например, правильный ответ (эталон) не должен быть самым длинным или самым точным по сравнению с дистракторами.
- Отсутствие оборотов с отрицанием «не», которые вводят в измерение систематические ошибки.
- Использование наглядных форм информации (рисунок, график, формула, результаты лабораторных исследований и т.д.) в соответствии с особенностями конкретной врачебной специальности.
- Отсутствие заданий, выполнение которых требует воспроизведения по памяти данных, характерных для справочной литературы.
- Доступная трудность:
  - задания, которые успешно выполняет вся группа испытуемых, считаются слишком легкими и должны быть переделаны;
  - задания, которые не выполняет вся группа (или убедительное большинство) считаются слишком трудными и должны быть переделаны;
  - задачи-головоломки не должны использоваться в тестах достижений, так как они скорее предназначены для измерения способностей, а не уровня подготовки.
- Соответствие источникам информации, которыми пользуются испытуемые.
- Использование одинаково понятных всем испытуемым терминов, способов и индексации обозначений.
- Грамматическое и логическое соответствие ответов заданию.
- Соответствие единой форме в пределах одного блока.

### **3. Основные этапы разработки бланка тестовых заданий:**

Для разработки БЗТ по учебному циклу заведующий кафедрой назначает разработчика (или коллектив разработчиков).

Можно выделить следующие основные этапы разработки и внедрения в учебный процесс БЗТ дисциплины (учебного цикла):

- разработка спецификации БЗТ и ее утверждение на заседании кафедры;
- разработка ЗТ в соответствии со спецификацией БЗТ;
- проведение пробного тестирования с целью установления показателей валидности;
- подготовка заключения кафедры о возможности использования БЗТ в учебном процессе;
- регистрации БЗТ в единой базе данных СПбГПМУ.

**Акт проведения пробного тестирования по дисциплине**

12 марта 2021 г.

Председатель: профессор В.А. Аверин

Секретарь: доцент А.А. Федяев

Члены комиссии: доцент Е.Р. Зинкевич, доцент А.Л. Меньщикова, ст.пр. А.Г. Титов, ассист. А.А.

Сивак

Повестка: Обсуждение результатов проведения тестирования

Дисциплина: **«Физиология ВНД и сенсорных систем»**

Оценки результатов тестирования:

количество учащихся - **30**

Отлично – 6

Хорошо – 18

Удовлетворительно – 5

Неудовлетворительно – 1

**Решение:**

1. Банк тестовых заданий (БЗТ) полностью соответствует материалам рабочей программы.
2. Пропорции тестовых заданий в БЗТ, выбранных для отражения содержания разделов и тем дисциплины, подобраны правильно.
3. Полнота охвата требований соответствует типовой программе БЗТ.
4. Содержание тестовых заданий соответствует знаниям, умениям и навыкам, которые должен получить обучающийся в процессе изучения дисциплины.

«За» 6 человек. «Против» 0 человек.

Председатель: профессор В.А. Аверин \_\_\_\_\_

Секретарь: доцент А.А. Федяев \_\_\_\_\_

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ (ОПК-2).

### Раздел 1. Физиология сенсорных систем

#### Тестовые задания по теме «Общие принципы структурно-функциональной организации сенсорных систем»

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Назовите правильную последовательность проведения возбуждения по отделам анализатора.
  - a. рецептор → спинальный (стволовой отдел) → подкорковый отдел → корковый отдел
  - b. рецептор → периферический отдел → центральный отдел
  - c. рецептор → проводниковый отдел → корковый отдел
  - d. корковый отдел → проводниковый отдел → рецептор
  - e. периферический отдел → центральный отдел → корковый отдел
2. Основной функцией рецепторного отдела анализатора является:
  - a. возникновение ощущения
  - b. восприятие раздражителя
  - c. ответная реакция на раздражитель
  - d. трансформация ощущения в восприятие
  - e. трансформация энергии раздражителя в биоэлектрический сигнал
3. Корковый отдел анализатора образован:
  - a. чувствительными нейронами
  - b. центральными и периферическими нейронами
  - c. первичной и вторичной проекционными зонами
  - d. ассоциативными зонами
  - e. двигательными зонами
4. Назовите локализацию тел чувствительных нейронов проводящего пути анализатора:
  - a. чувствительные ядра
  - b. кора полушарий большого мозга
  - c. вегетативные ганглии
  - d. чувствительные ганглии
  - e. двигательные ядра ствола
5. Назовите локализацию тел вторых нейронов проводящего пути анализатора:
  - a. чувствительные ядра
  - b. базальные ядра
  - c. вегетативные ядра
  - d. таламические ядра
  - e. ядра мозжечка
6. Назовите локализацию тел третьих нейронов проводящего пути анализатора:
  - a. двигательные ядра
  - b. кора мозжечка
  - c. кора полушарий большого мозга
  - d. таламические ядра
  - e. ядра черепных нервов
7. Минимальная интенсивность стимула данной модальности, вызывающая ощущение, называется:
  - a. верхний абсолютный порог
  - b. нижний абсолютный порог
  - c. дифференциальный порог
  - d. пороговая сила
  - e. оптимальный стимул

8. Промежуток времени от начала действия раздражителя до возникновения ощущения называется:

- a. латентность
- b. инерционность
- c. лабильность
- d. адаптивность
- e. последствие

9. В сенсорных системах выделяют следующие уровни:

- a. спинальный, стволовой, подкорковый, корковый
- b. чувствительный, ассоциативный, двигательный
- c. бессознательный, подсознательный, сознательный, сверхсознательный
- d. рецепторный, проводниковый, корковый
- e. периферический, спинальный (стволовой), таламический, центральный (корковый)

10. Вид торможения, препятствующий перевозбуждению нейрона:

- a. латеральное
- b. возвратное
- c. параллельное
- d. прямое
- e. реципрокное

11. Неспецифический путь проведения возбуждения проходит через:

- a. проекционные ядра спинного мозга и мозгового ствола
- b. базальные ядра
- c. ретикулярную формацию
- d. сенсорные ядра таламуса
- e. ядра мозжечка

Ключ к тестовым заданиям: 1 – c; 2 – e; 3 – c; 4 – d; 5 – a; 6 – d; 7 – b; 8 – a; 9 – e; 10 – b; 11 – c.

### **Тестовые задания по теме «Структурно-функциональная характеристика сенсорных рецепторов»**

Выберете один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Механорецепторами являются:

- a. палочки и колбочки
- b. вкусовые рецепторы
- c. слуховые рецепторы
- d. холодовые рецепторы
- e. обонятельные рецепторы

2. Хеморецепторами являются:

- a. рецепторы давления
- b. вестибулярные рецепторы
- c. фоторецепторы
- d. обонятельные рецепторы
- e. терморецепторы

3. Сигналы об изменении состояния внутренней среды организма воспринимают:

- a. дистантные экстерорецепторы
- b. интерорецепторы
- c. проприорецепторы
- d. контактные экстерорецепторы
- e. электрорецепторы

4. Рецепторный потенциал является:

- a. локальным потенциалом
  - b. распространяющимся потенциалом
  - c. пороговым потенциалом
  - d. сверхпороговым потенциалом
  - e. потенциалом покоя рецептора
5. Медленно адаптирующимися называются:
- a. фазные рецепторы
  - b. фазно-тонические рецепторы
  - c. все первичные рецепторы
  - d. тонические рецепторы
  - e. все вторичные рецепторы

Ключ к тестовым заданиям: 1 – c; 2 – d; 3 – b; 4 – a; 5 – d.

### Тестовые задания по теме «Зрительный анализатор»

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Оптическая среда глаза, обладающая наибольшей преломляющей способностью:
  - a. роговица
  - b. влага передней камеры глаза
  - c. хрусталик
  - d. стекловидное тело
  - e. сетчатка
2. В состав сосудистой оболочки глазного яблока входит:
  - a. склера
  - b. радужка
  - c. стекловидное тело
  - d. хрусталик
  - e. роговица
3. В образовании водянистой влаги глаза участвует:
  - a. собственно сосудистая оболочка
  - b. стекловидное тело
  - c. цилиарное тело
  - d. радужка
  - e. сетчатка
4. Волокна зрительного нерва образованы:
  - a. аксонами биполярных клеток сетчатки
  - b. аксонами горизонтальных клеток сетчатки
  - c. аксонами амакриновых клеток сетчатки
  - d. аксонами ганглиозных клеток сетчатки
  - e. аксонами палочек и колбочек
5. Желтое пятно сетчатки является местом:
  - a. выхода зрительного нерва
  - b. наибольшей концентрации светочувствительных клеток
  - c. наибольшей концентрации пигментных клеток
  - d. локализации сосудистого сплетения
  - e. утолщения сетчатки
6. Аккомодацией глаза называют:
  - a. способность хорошо видеть при переходе из освещенного помещения в затемненное
  - b. способность хорошо видеть при переходе из затемненного помещения в освещенное
  - c. способность преломлять параллельные лучи идущие из внешней среды на сетчатку глаза

- d. способность одинаково хорошо видеть предметы, находящиеся на разном расстоянии от глаза
- e. способность глаза при фиксированном положении видеть мельчайшие детали рассматриваемого объекта
7. Структурой глаза, необходимой для аккомодации является:
8. Аномалией рефракции глаза, при которой главный фокус будет находиться за сетчаткой, является:
- близорукость
  - дальнозоркость
  - эмметропия
  - пресбиопия
  - астигматизм
9. Врожденная цветоаномалия, при которой нарушено различение зеленого цвета называется:
- протанопия
  - тританопия
  - монохромазия
  - дейтераномалия
  - протаномалия
10. Зрительным пигментом колбочек является:
- фотопсин
  - опсин
  - ретиаль
  - родопсин
  - йодопсин
11. Выпадение разноименных половин зрительного поля называется:
- гемералопией
  - гомонимной гемианопсией
  - гетеронимной гемианопсией
  - скотомой
  - концентрическим сужением
12. Нейронами сетчатки, генерирующими импульсные разряды, являются:
- ганглиозные клетки
  - нейросенсорные клетки
  - биполярные клетки
  - амакриновые клетки
  - горизонтальные клетки
13. Основным подкорковым центром переключения зрительного пути в кору является:
- верхние бугорки четверохолмия
  - латеральное коленчатое тело
  - нижние бугорки четверохолмия
  - подушка зрительного бугра
  - медиальное коленчатое тело
14. Центральный отдел зрительного анализатора локализуется в:
- верхней височной извилине
  - предцентральной извилине
  - средней лобной извилине
  - области шпорной борозды
  - поясной извилине
15. Определение остроты зрения позволяет выявить:
- цветоаномалию
  - гемианопсию

- c. косоглазие
- d. скотому
- e. миопию

Ключ к тестовым заданиям: 1 – a; 2 – b; 3 – c; 4 – d; 5 – b; 6 – d; 7 – c; 8 – b; 9 – d; 10 – e; 11 – c; 12 – a; 13 – b; 14 – d; 15 – e.

### Тестовые задания по теме «Слуховой анализатор»

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. *Единичная звуковая волна образует:*
  - a. музыкальный звук
  - b. шум
  - c. белый шум
  - d. звуковой тон
  - e. звуковой удар
2. *Высота тона определяется:*
  - a. амплитудой звуковой волны
  - b. разнообразием обертонов
  - c. скоростью звука
  - d. частотой
  - e. фазой волны
3. *Барабанная полость сообщается с носоглоткой с помощью:*
  - a. слуховой трубы
  - b. улиткового протока
  - c. овального окна
  - d. круглого окна
  - e. лестницы преддверья
4. *Функция слуховых косточек среднего уха:*
  - a. передают колебания с барабанной перепонки на мембрану круглого окна внутреннего уха
  - b. передают колебания с барабанной перепонки на мембрану овального окна внутреннего уха
  - c. не дают возможности барабанной перепонке совершать чрезмерные колебания при сильных звуках
  - d. передают колебания с барабанной перепонки на евстахиеву трубу
  - e. передают колебания с мембраны овального окна на мембрану круглого окна
5. *Улитковый проток заполнен:*
  - a. перилимфой
  - b. воздухом
  - c. ликвором
  - d. эндолимфой
  - e. кровью
6. *Человек воспринимает звуки с частотой:*
  - a. 160-20000 Гц
  - b. 1,6-20000 Гц
  - c. 16-20000 Гц
  - d. 16-2000 Гц
  - e. 160-2000 Гц
7. *Максимальная слуховая чувствительность у человека отмечается в диапазоне частот:*
  - a. 160-1000 Гц

- b. 1000-4000 Гц
  - c. 4000-8000 Гц
  - d. 8000-12000 Гц
  - e. 12000-20000 Гц
8. *Рецепторный потенциал волосковых клеток возникает:*
- a. при контакте волосков с эндолимфой
  - b. при контакте волосков с перилимфой
  - c. при самопроизвольной вибрации волосков
  - d. при контакте волосков с вестибулярной мембраной
  - e. при контакте волосков с текториальной (покровной) мембраной
9. *Нарушение слуха при хроническом отите относится к группе:*
- a. нейросенсорной патологии слуха
  - b. ретрокохлеарной патологии слуха
  - c. кохлеарной патологии слуха
  - d. нарушения проведения звука
  - e. врожденной патологии
10. *Основным подкорковым центром переключения слухового пути в кору является:*
- a. медиальное коленчатое тело
  - b. латеральное коленчатое тело
  - c. хвостатое ядро
  - d. подушка зрительного бугра
  - e. верхние бугорки четверохолмия
11. *Центральный отдел слухового анализатора локализуется в:*
- a. предцентральной извилине
  - b. извилинах Гешле
  - c. средней лобной извилине
  - d. области шпорной борозды
  - e. поясной извилине
12. *При исследовании камертонами объем слуха определяется по:*
- a. продолжительности звучания низкочастотных камертонов
  - b. продолжительности звучания высокочастотных камертонов
  - c. диапазону воспринимаемых частот
  - d. различию продолжительности звучания камертона при воздушной и костной проводимости
  - e. различию остроты слуха правого и левого уха

Ключ к тестовым заданиям: 1 – e; 2 – d; 3 – a; 4 – b; 5 – d; 6 – c; 7 – b; 8 – e; 9 – d; 10 – a; 11 – b; 12 – c.

### **Тестовые задания по теме «Вестибулярный анализатор»**

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. *Передний полукружный канал ориентирован:*
- a. во фронтальной плоскости
  - b. перпендикулярно улитке
  - c. в горизонтальной плоскости
  - d. параллельно барабанной перепонке
  - e. в сагиттальной плоскости
2. *Отолитовый аппарат локализуется в:*
- a. ампулах полукружных каналов
  - b. улитковом протоке
  - c. барабанной полости

- d. перепончатом преддверье лабиринта
  - e. слуховой трубе
3. Ампулярные рецепторы возбуждаются:
- a. при прямолинейном движении
  - b. при вращении
  - c. при ходьбе
  - d. только в горизонтальном положении
  - e. в состоянии невесомости
4. Возбуждение волосковых клеток происходит при:
- a. отклонении стереоцилий в сторону киноцилии
  - b. отклонении стереоцилий от киноцилии
  - c. отклонении киноцилии от стереоцилий
  - d. отклонении киноцилии в сторону стереоцилий
  - e. взаимном сближении стереоцилий и киноцилии
5. Вестибулярный нерв входит в состав:
- a. II пары черепных нервов
  - b. IX пары черепных нервов
  - c. VIII пары черепных нервов
  - d. III пары черепных нервов
  - e. V пары черепных нервов
6. Возникновение нистагма определяют:
- a. вестибулоспинальные связи
  - b. вестибулоокулярные связи
  - c. вестибулоцеребеллярные связи
  - d. вестибулогипоталамические связи
  - e. вестибулортикальные связи
7. Реакцию кинетоза (болезни движения) определяют:
- a. вестибулоспинальные связи
  - b. вестибулоокулярные связи
  - c. вестибулоцеребеллярные связи
  - d. вестибулогипоталамические связи
  - e. вестибулортикальные связи
8. Функциональное состояние вестибулярного анализатора позволяет оценить:
- a. холодовая проба
  - b. исследование спинальных рефлексов
  - c. исследование пассивных движений
  - d. электроэнцефалография
  - e. вращательная проба

Ключ к тестовым заданиям: 1 – e; 2 – d; 3 – b; 4 – a; 5 – c; 6 – b; 7 – d; 8 – e.

### **Тестовые задания по теме «Кинестетический анализатор»**

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Адекватным раздражителем для кинестетического анализатора является:
- a. ускорение прямолинейного движения
  - b. ускорение вращения
  - c. изменение положения частей тела относительно друг друга
  - d. сила гравитации
  - e. движение крови по сосудам
2. Рецепторами кинестетического анализатора являются:

- a. проприорецепторы
  - b. экстерорецепторы
  - c. интерорецепторы
  - d. ноцицепторы
  - e. отолитовые рецепторы
3. *Проводниковый отдел кинестетического анализатора:*
- a. вентральный спиноталамический путь
  - b. пути Голля и Бурдаха
  - c. боковой спиноталамический путь
  - d. вестибулоспинальный путь
  - e. кортикоспинальный путь
4. *Нервно-мышечные веретена возбуждаются:*
- a. при сокращении мышцы
  - b. при прямолинейном ускорении
  - c. при вращении
  - d. при растяжении мышцы
  - e. при утомлении мышцы
5. *Тела первых нейронов пути тройничного нерва локализируются:*
- a. в гассеровом узле
  - b. в спинальных ганглиях
  - c. в вегетативных ганглиях
  - d. в чувствительных ядрах тройничного нерва
  - e. в двигательном ядре тройничного нерва

Ключ к тестовым заданиям: 1 – c; 2 – a; 3 – b; 4 – d; 5 – a.

### **Тестовые задания по теме «Вкусовой анализатор»**

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. *Вкусовыми сосочками не являются:*
- a. листовидные
  - b. грибовидные
  - c. желобоватые
  - d. нитевидные
  - e. сосочки, окруженные валом
2. *Вкусовые рецепторы являются:*
- a. первичными контактными хеморецепторами
  - b. первичными дистантными хеморецепторами
  - c. вторичными контактными механорецепторами
  - d. вторичными дистантными хеморецепторами
  - e. вторичными контактными хеморецепторами
3. *Вкусовые волокна от передних 2/3 языка проходят в составе:*
- a. лицевого нерва
  - b. языкоглоточного нерва
  - c. блуждающего нерва
  - d. подъязычного нерва
  - e. добавочного нерва
4. *Вкусовые волокна от задней 1/3 языка проходят в составе:*
- a. лицевого нерва
  - b. языкоглоточного нерва
  - c. блуждающего нерва

- d. подъязычного нерва
  - e. добавочного нерва
5. *Вкусовые волокна от мягкого неба и надгортанника проходят в составе:*
- a. лицевого нерва
  - b. языкоглоточного нерва
  - c. блуждающего нерва
  - d. подъязычного нерва
  - e. добавочного нерва
6. *Вкусовой профиль – это:*
- a. величина ответной реакции волокна на различные вкусовые раздражители
  - b. индивидуальная чувствительность к разным вкусам
  - c. предпочтительная реакция на определенный вкус
  - d. чувствительность различных сосочков языка к определенным вкусам
  - e. возрастные изменения вкусовой чувствительности
7. *Третий нейрон вкусового пути локализован в:*
- a. чувствительном ядре лицевого нерва
  - b. чувствительных ганглиях VII, IX и X пар черепных нервов
  - c. VPM таламуса
  - d. VPL таламуса
  - e. гассеровом узле
8. *Центральный отдел вкусового анализатора локализуется в:*
- a. верхней теменной дольке
  - b. парагиппокампальной извилине
  - c. верхней лобной извилине
  - d. нижней части постцентральной извилины
  - e. средней височной извилине
9. *Искажение вкусовых ощущений называется:*
- a. дисгевзия
  - b. гипогевзия
  - c. гипергевзия
  - d. агевзия
  - e. парагевзия

Ключ к тестовым заданиям: 1 – d; 2 – e; 3 – a; 4 – b; 5 – c; 6 – a; 7 – c; 8 – d; 9 – a.

### **Тестовые задания по теме «Обонятельный анализатор»**

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. *Обонятельный эпителий носовой полости локализуется в:*
- a. области нижней носовой раковины
  - b. области средней носовой раковины
  - c. области верхней носовой раковины
  - d. основании носовой перегородки
  - e. гайморовой пазухе
2. *Обонятельные рецепторы являются:*
- a. первичными контактными хеморецепторами
  - b. первичными дистантными хеморецепторами
  - c. вторичными контактными механорецепторами
  - d. вторичными дистантными хеморецепторами
  - e. вторичными контактными хеморецепторами
3. *Нейронами переключения в обонятельных луковицах являются:*

- a. митральные и пучковые клетки
  - b. перигломерулярные и пирамидные клетки
  - c. зернистые и грушевидные клетки
  - d. горизонтальные и ганглиозные клетки
  - e. биполярные и амакриновые клетки
4. *Центральный отдел обонятельного анализатора локализуется в:*
- a. верхней теменной дольке
  - b. крючке парагиппокампальной извилины
  - c. верхней лобной извилине
  - d. нижней части постцентральной извилины
  - e. средней височной извилине
5. *Отсутствие обонятельных ощущений называется:*
- a. гипосмия
  - b. гиперосмия
  - c. паросмия
  - d. агевзия
  - e. аносмия

Ключ к тестовым заданиям: 1 – c; 2 – b; 3 – a; 4 – b; 5 – e.

### **Тестовые задания по теме «Тактильный анализатор»**

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. *Рецепторами давления в голой коже являются:*
- a. тельца Мейснера
  - b. тельца Фатера-Пачини
  - c. окончания Руффини
  - d. диски Меркеля
  - e. тактильные тельца Пинкуса-Игго
2. *Рецепторами прикосновения в голой коже являются:*
- a. тельца Мейснера
  - b. тельца Фатера-Пачини
  - c. окончания Руффини
  - d. диски Меркеля
  - e. тактильные тельца Пинкуса-Игго
3. *Рецепторами вибрации являются:*
- a. тельца Мейснера
  - b. тельца Фатера-Пачини
  - c. окончания Руффини
  - d. диски Меркеля
  - e. тактильные тельца Пинкуса-Игго
4. *Проводником тактильной чувствительности является:*
- a. путь Голля
  - b. латеральный спиноталамический путь
  - c. вентральный спиноталамический путь
  - d. задний спинномозжечковый путь
  - e. вестибулоспинальный путь
5. *Центральный отдел тактильного анализатора локализуется в:*
- a. верхней теменной дольке
  - b. крючке парагиппокампальной извилины
  - c. верхней лобной извилине
  - d. постцентральной извилине

- е. средней височной извилине
- 6. Волоски Фрея используются для изучения ощущения:
  - а. прикосновения
  - б. давления
  - с. вибрации
  - д. температуры
  - е. боли
- 7. Дизестезией называется:
  - а. отсутствие тактильной чувствительности
  - б. снижение тактильной чувствительности
  - с. повышение тактильной чувствительности
  - д. извращение болевой чувствительности
  - е. извращение тактильной чувствительности

Ключ к тестовым заданиям: 1 – d; 2 – a; 3 – b; 4 – c; 5 – d; 6 – a; 7 – e.

### Тестовые задания по теме «Температурный анализатор»

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Максимальная плотность распределения температурных точек находится в области:
  - а. спины
  - б. бедра
  - с. плеча
  - д. пальцев
  - е. лица
2. Максимальная активность холодовых рецепторов регистрируется при температуре кожи:
  - а. 30°
  - б. 17°
  - с. 23°
  - д. 0°
  - е. 36°
3. Проводником температурной чувствительности является:
  - а. путь Голля
  - б. латеральный спиноталамический путь
  - с. вентральный спиноталамический путь
  - д. задний спиномозжечковый путь
  - е. вестибулоспинальный путь
4. Центральный отдел температурного анализатора локализуется в:
  - а. верхней теменной дольке
  - б. крючке парагиппокампальной извилины
  - с. верхней лобной извилине
  - д. постцентральной извилине
  - е. средней височной извилине
5. Метод исследования температурной чувствительности называется:
  - а. термометрия
  - б. термометрометрия
  - с. теплометрия
  - д. калориметрия
  - е. термоэстезиометрия

Ключ к тестовым заданиям: 1 – е; 2 – а; 3 – b; 4 – d; 5 – е.

### Тестовые задания по теме «Болевой анализатор»

Выберите один наиболее правильный ответ или утверждение.

1. Боль, возникающая сразу после нанесения болевого раздражения, называется:
  - a. протопатической
  - b. эпикритической
  - c. острой
  - d. висцеральной
  - e. глубокой
2. Боль, возникающая в результате распространения возбуждения по ветвям нерва, называется:
  - a. протопатической
  - b. проекционной
  - c. иррадиирующей
  - d. отраженной
  - e. фантомной
3. Ощущение боли в отсутствующей части тела называется:
  - a. протопатической болью
  - b. проекционной болью
  - c. иррадиирующей болью
  - d. отраженной болью
  - e. фантомной болью
4. Болевые рецепторы называются:
  - a. ноцицепторы
  - b. проприорецепторы
  - c. экстерорецепторы
  - d. интерорецепторы
  - e. хеморецепторы
5. К стволочному уровню антиноцицептивной системы относится:
  - a. супраоптическое ядро гипоталамуса
  - b. ядра срединного шва
  - c. фронтоорбитальная кора
  - d. студнеобразное вещество
  - e. черное вещество
6. Введение анестезирующего вещества по ходу путей проведения боли называется:
  - a. общая анестезия
  - b. местная анестезия
  - c. проводниковая анестезия
  - d. наркоз
  - e. рефлекторное обезболивание

Ключ к тестовым заданиям: 1 – b; 2 – c; 3 – e; 4 – a; 5 – b; 6 – c.

### Раздел 2. Физиология ВНД.

1. Свойствами доминанты являются:
  - a) высокая сила возбуждения
  - б) инертность, стойкость возбуждения
  - в) сопряженное торможение

г) повышенная возбудимость

д) все перечисленное верно

2. *Механическая концепция рефлекса была разработана:*

а) И.П. Павловым

б) А.А. Ухтомским

в) И.М. Сеченовым

г) Р.Декартом

д) все перечисленное верно

3. *Основным положением эволюционной концепции рефлекса является:*

а) рефлексы возникают, изменяются и отменяются в процессе филогенетического развития животных.

б) онтогенез является кратким повторением филогенеза.

в) безусловные рефлексы относятся к числу наследственных свойств вида

г) консерватизм рефлекторных реакций

д) все перечисленное верно

4. *Метод вызванных потенциалов основан на ...*

а) раздражении определенных участков мозга и регистрации в них импульсной активности.

б) раздражении определенных участков мозга и регистрации биопотенциалов на рабочем органе.

в) регистрации изменений биоэлектрической активности, регистрируемой на ЭЭГ, при раздражении периферических рецепторов.

г) регистрации фоновой импульсной активности мозга.

д) все перечисленное верно.

5.  *$\beta$ -ритм ЭЭГ...*

а) характеризуется частотой 8-13 Гц.

б) отмечается при умственной и физической активности.

в) характеризуется частотой 4-8 Гц.

г) отмечается в состоянии сна, при умеренной гипоксии.

д) отмечается в состоянии покоя.

6.  *$\alpha$ -ритм ЭЭГ...*

а) характеризуется частотой 8-13 Гц.

б) характеризуется частотой 0.5-3.5 Гц.

в) характеризуется частотой менее 0.5 Гц.

г) характеризуется частотой более 30 Гц.

д) характеризуется частотой 4-8 Гц.

7. *Какие из перечисленных форм ВНД не относятся к врожденным?*

а) безусловные рефлексы.

б) инстинкты.

в) мотивации биологические.

г) мотивации социальные.

д) эмоции.

8. *Какие рефлексы называются безусловными?*

а) приобретенные в течение жизни индивидуума.

б) врожденные, не требующие выработки.

в) только те, которые имеются у животных.

г) только те, которые имеются у человека.

д) те, которых нет у новорожденного ребенка.

9. *Выберите инстинкт, не относящийся к витальным.*

а) пищевой.

б) половой.

в) питьевой.

г) инстинкт экономии сил.

д) инстинкт самозащиты.

10. Выберите инстинкт, не относящийся к группе зоосоциальных.

а) родительский.

б) половой.

в) территориальный.

г) иерархический.

д) пищевой.

11. Какой из перечисленных инстинктов относится к группе саморазвития?

а) иерархический.

б) инстинкт экономии сил.

в) территориальный.

г) игровой.

д) инстинкт самозащиты.

12. Возникновение или усиление ответной реакции при повторном воздействии слабого раздражителя называется:

а) габитуация

б) импринтинг

в) имитация

г) инсайт

д) суммация.

13. Форма неассоциативного научения, которая реализуется только в определенный (критический) период онтогенеза:

а) габитуация

б) импринтинг

в) имитация

г) инсайт

д) суммация

14. Ослабление или исчезновение ответной реакции организма при длительной стимуляции называется:

а) габитуация

б) импринтинг

в) имитация

г) инсайт

д) суммация

15. Мотивация - это..

а) последовательная цепь безусловных рефлексов, в которой результат предыдущего является сигналом к возникновению последующего.

б) состояние высокой избирательной готовности человека и животного к сложной поведенческой реакции, направленной на удовлетворение жизненно важной потребности.

в) особое психофизиологическое состояние человека с ярко выраженной субъективной окраской.

г) состояние высокой избирательной готовности к получению и усвоению новой информации.

д) все перечисленное неверно.

16. Эмоции - это...

а) сложный комплекс безусловнорефлекторных реакций.

б) сложное психофизиологическое состояние человека или животного, находящегося перед выбором правильного ответа.

в) психофизиологическое состояние человека или животного с ярко выраженной субъективной окраской.

г) психофизиологическое состояние человека или животного с ярко выраженной субъективной окраской при действии экстремальных факторов.

д) все перечисленное неверно.

17. *Какая структура мозга является наиболее важной для реализации истинных эмоций?*

а) продолговатый мозг.

б) средний мозг.

в) промежуточный мозг.

г) лимбическая система.

д) стриопаллидарная система.

18. *Сновидение обычно возникает ...*

а) при засыпании.

б) перед просыпанием.

в) в середине сна.

г) в парадоксальную фазу сна.

д) в ортодоксальную фазу сна.

19. *Какой ритм ЭЭГ наиболее характерен для ортодоксальной фазы сна?*

а) альфа-ритм.

б) бета-ритм.

в) гамма-ритм.

г) дельта-ритм.

д) все перечисленное неверно.

20. *Какова доля парадоксальной фазы от общей продолжительности сна?*

а) 5-10%.

б) 20-25%

в) 30-45%.

г) 70-75%.

д) 90-95%.

21. *На чём основано выделение И.П.Павловым 4 типов ВНД?*

а) на разной возбудимости нейронов коры больших полушарий.

б) на разной скорости проведения возбуждения в ЦНС.

в) на разной степени выраженности силы, уравновешенности и подвижности процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий.

г) на различии психических свойств личности.

д) на видовых отличиях в поведении человека и животных.

22. *Как оценить силу процесса торможения в коре больших полушарий?*

а) по величине потенциала действия в нейронах коры больших полушарий.

б) по величине тормозного постсинаптического потенциала.

в) по скорости выработки условного рефлекса.

г) по устойчивости величины латентного периода сенсомоторной реакции на многократное повторение раздражителя средней силы.

д) все перечисленное верно.

23. *Как оценить уравновешенность процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий?*

а) используя методику реакции на движущийся объект (РДО).

б) по продолжительности процесса смены возбуждения на торможение.

в) по продолжительности скорости выработки условных рефлексов.

г) по величине возбуждающего и тормозного постсинаптических потенциалов.

д) все перечисленное верно.

24. *Как оценить подвижность процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий?*

а) по скорости угасания торможения

б) по скорости угасания возбуждения.

в) используя методику реакции на движущийся объект

г) по устойчивости величины латентного периода сенсомоторной реакции на многократное повторение раздражителя средней силы.

д) используя методику А.Г. Иванова-Смоленского.

25. *Сильный, уравновешенный подвижный тип ВНД соответствует темпераменту*

- а) сангвиника
- б) холерика
- в) меланхолика
- г) флегматика
- д) гиперстеника

26. *Сильный, уравновешенный инертный тип ВНД соответствует темпераменту*

- а) сангвиника
- б) холерика
- в) меланхолика
- г) флегматика
- д) гиперстеника

27. *Сильный, неуравновешенный тип ВНД соответствует темпераменту*

- а) сангвиника
- б) холерика
- в) меланхолика
- г) флегматика
- д) гиперстеника

28. *Слабый тип ВНД соответствует темпераменту*

- а) сангвиника
- б) холерика
- в) меланхолика
- г) флегматика
- д) астеника

29. *Каковы механизмы кратковременной памяти.*

- а) синхронное возбуждение нейронов сенсорной коры.
- б) биохимические изменения в нейронах ассоциативной коры.
- в) циркуляция возбуждения в нейронных сетях.
- г) увеличение размеров нейронов
- д) циркуляция возбуждения в стриопаллидарной системе.

30. *Каковы механизмы долговременной памяти.*

- а) изменение синтеза РНК и белка в нейронах
- б) увеличение числа нейронов
- в) увеличение размеров нейронов
- г) миелинизация отростков
- д) активация центра памяти

31. *Нарушение текущего запоминания называется:*

- а) прогрессирующая амнезия.
- б) ретроградная амнезия.
- в) антеградная амнезия
- г) фиксационная амнезия
- д) истерическая амнезия

32. *Нарастающее опустошение памяти называется:*

- а) прогрессирующая амнезия.
- б) ретроградная амнезия.
- в) антеградная амнезия
- г) фиксационная амнезия
- д) истерическая амнезия

33. *Потеря памяти на всю информацию, связанную с собственной личностью называется:*

- а) прогрессирующая амнезия.
- б) ретроградная амнезия.
- в) антеградная амнезия
- г) фиксационная амнезия
- д) истерическая амнезия

34. Какие из перечисленных механизмов связаны с функциональной асимметрией полушарий мозга?

- а) доминанта.
- б) условные рефлексы.
- в) динамический стереотип.
- г) первая сигнальная система.
- д) вторая сигнальная система

35. Функциональная система целостного поведенческого акта возникает..

- а) при достижении конечного полезного результата.
- б) при наличии выраженных эмоций.
- в) при наличии доминирующей мотивации.
- г) с момента формирования аппарата эфферентного синтеза.
- д) с момента включения второй сигнальной системы.

36. Функциональная система целостного поведенческого акта распадается при...

- а) формировании аппарата афферентного синтеза.
- б) формировании аппарата эфферентного синтеза.
- в) формировании акцептора результатов действия.
- г) достижении конечного полезного результата.
- д) формировании программы действия.

**Установите соответствие:**

37.

Ритм ЭЭГ	Частота ритмической активности
А. Альфа-ритм	1. 14-30
Б. Бета-ритм	2. 4-7
В. Дельта-ритм	3. 0,5-3,5
Г. Тета-ритм	4. 8-13

38.

Функциональные блоки мозга по А.Р. Лурия	Структуры ЦНС
А. Блок регуляции тонуса и бодрствования	1. Префронтальная кора
Б. Блок приема переработки и хранения информации	2. Ретикулярная формация
В. Блок программирования, регуляции и контроля сложных форм поведения	3. Гипоталамус
	4. Лимбическая система
	5. Моноаминергические системы
	6. Затылочная, височная и теменная доли полушарий

39.

Типы безусловных рефлексов	Название рефлексов
А. Витальные	1. Игровые
Б. Зоосоциальные	2. Половые
В. Саморазвития	3. Гомеостатические
	4. Пищевые

	5. Исследовательские
	6. Иерархические
	7. Рефлекс экономии сил
	8. Подражательные
	9. Оборонительные
	10. Родительские
	11. Территориальные
	12. Рефлекс свободы

40.

Категория научения	Форма научения
А. Неассоциативное	1. Психонервная деятельность
Б. Ассоциативное	2. Суммационная реакция
В. Когнитивное	3. Классические условные рефлексы
	4. Габитуация (привыкание)
	5. Рассудочная деятельность
	6. Имитация
	7. Инструментальные условные рефлексы
	8. Импринтинг
	9. Вероятностное прогнозирование

41.

Темперамент	Тип ВНД
А. Сангвиник	1. Сильный, уравновешенный, инертный
Б. Флегматик	2. Сильный, неуравновешенный
В. Холерик	3. Слабый
Г. Меланхолик	4. Сильный, уравновешенный, подвижный

42.

Фаза сна	ЭЭГ проявления
А. Засыпание	1. Дельта-ритм
Б. Поверхностный	2. Наличие сонных веретен, К-комплексов
В. Глубокий ортодоксальный	3. Десинхронизация
Г. Глубокий парадоксальный	4. Тета-ритм

43.

Фаза сна	Характерные признаки
А. Ортодоксальный	1. Замедление дыхания и пульса
Б. Парадоксальный	2. Движение глазных яблок
	3. Повышение артериального давления
	4. Сокращение мимических мышц
	5. Уменьшение температуры тела и обмена веществ
	6. Увеличение секреции гормона роста, половых гормонов

44.

Виды речи	Корковые центры
А. Устная экспрессивная	1. Угловая извилина

Б. Устная импрессивная	2. Средняя лобная извилина
В. Письменная экспрессивная	3. Нижняя лобная извилина (центр Брока)
Г. Письменная импрессивная	4. Верхняя височная (центр Вернике)

**Установите правильную последовательность:**

45. Циркуляции возбуждения в круге Пейпеца, начиная и замыкая круг в одной и той же структуре:

- a) сосцевидные тела
- b) поясная извилина
- c) гиппокамп
- d) передние таламические ядра
- e) свод

46. Процессов организации инстинктивного поведения (по Ю. Конорскому):

- a) доминирующая потребность
- b) консуматорное поведение
- c) снижение мотивационного возбуждения нервных центров (антидрайв)
- d) аппетентное поведение (драйв-рефлексы)
- e) мотивационное возбуждение нервных центров (драйв)

47. Процессов организации сложных форм поведения (по П.К. Анохину):

- a) акцептор результата действия
- b) принятие решения
- c) обратная афферентация
- d) потребность
- e) эфферентный синтез
- f) афферентный синтез

**Ключи к ответам на тестовые задания по курсу «Физиология ВНД»**

1. д
2. г
3. а
4. в
5. б
6. а
7. г
8. б
9. б
10. д
11. г
12. д
13. б
14. а
15. б
16. в
17. г
18. г
19. г

- 20. б
- 21. в
- 22. г
- 23. а
- 24. д
- 25. а
- 26. г
- 27. д
- 28. в
- 29. в
- 30. а
- 31. г
- 32. а
- 33. д
- 34. д
- 35. в
- 36. г
- 37. А-4 Б-1 В-3 Г-2
- 38. А-2,3,4,5,1? Б-6 В-1
- 39. А-3,4,7,9 Б-2,6,10,11 В-1,5,8,12
- 40. А-2,4,6,8 Б-3,7 В-1,5,9
- 41. А-4 Б-1 В-2 Г-3
- 42. А-4 Б-2 В-1 Г-3
- 43. А-1,5,6 Б-2,3,4
- 44. А-3 Б-4 В-2 Г-1
- 45. с-е-а-d-b-c
- 46. а-е-d-b-c
- 47. d-f-b-a-e-c

Оценка тестов: выше 91% правильных ответов – максимальный балл; 81 - 90% правильных ответов – на 2 балла ниже максимального; 71-80% правильных ответов – на 4 балла ниже максимального; ниже 70% правильных ответов – 0 баллов.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Общей и прикладной психологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.  
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЭКЗАМЕН

По дисциплине «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

« Клиническая психология » 37.05.01

(наименование и код специальности)

**Раздел 1. Физиология сенсорных систем.**

1. Строение, классификация и общие свойства анализаторов.
2. Сенсорные рецепторы: классификации, строение.
3. Первичные и вторичные рецепторы. Механизмы рецепции.
4. Кодирование информации в анализаторах.
5. Основные принципы организации сенсорных систем.
6. Зрительный анализатор: общая характеристика сенсорного сигнала и качества зрительных ощущений.
7. Оболочки глазного яблока: фиброзная оболочка.
8. Оболочки глазного яблока: сосудистая оболочка.
9. Оболочки глазного яблока: сетчатая оболочка.
10. Функциональная анатомия глазного яблока: внутреннее ядро.
11. Вспомогательный аппарат глаза.
12. Нейрофизиология регуляции движения глаз: виды движений и их биологическое значение.
13. Оптическая система глаза. Физиологическая рефракция.
14. Метод определения остроты зрения. Аномалии рефракции
15. Механизм фоторецепции.
16. Биоэлектрические явления в нейронах сетчатки, анализ признаков изображения.
17. Зрительный путь.
18. Обработка зрительной информации в проекционных и ассоциативных полях коры.
19. Цветовое зрение. Исследование цветового зрения.
20. Врожденные и приобретенные нарушения цветового зрения.
21. Методы определения полей зрения. Дефекты зрительных полей.
22. Слуховой анализатор: общая характеристика сенсорного сигнала и качества слуховых ощущений. Виды звуков.
23. Функциональная анатомия наружного и среднего уха.
24. Функциональная анатомия внутреннего уха.
25. Строение спирального (кортиева) органа.
26. Механизм рецепции в слуховой системе.
27. Теории слуха.
28. Слуховой путь.
29. Методы определения остроты и объема слуха. Нарушения слуха.
30. Вестибулярные рецепторы, механизм рецепции.
31. Вестибулярный путь. Вестибулярные рефлексы.
32. Вкусовой анализатор: качества ощущений, строение рецепторов, механизм рецепции.

33. Вкусовой путь.
34. Методы исследования вкусовой чувствительности. Нарушения вкуса.
35. Обонятельный анализатор: качества ощущений, строение рецепторов, механизм рецепции.
36. Обонятельный путь.
37. Обонятельный мозг: центральный и периферический отделы.
38. Метод исследования обонятельной чувствительности. Нарушения обоняния.
39. Рецепторы кинестетического анализатора, механизм рецепции.
40. Тонкий пучок (путь Голля).
41. Клиновидный пучок (путь Бурдаха).
42. Путь тройничного нерва.
43. Тактильный анализатор: виды и строение рецепторов «голой кожи», механизм рецепции.
44. Тактильный анализатор: виды и строение рецепторов оволосенной кожи, механизм рецепции.
45. Качества тактильных ощущений и их рецепторный аппарат.
46. Путь тактильной чувствительности.
47. Температурный анализатор: виды и строение рецепторов, механизм рецепции, качества ощущений.
48. Путь температурной чувствительности.
49. Методы изучения тактильной и температурной чувствительности.
50. Висцеральный анализатор.
51. Виды боли, компоненты реакции организма на боль.
52. Болевой анализатор.
53. Антиноцицептивная система мозга.
54. Физиологическое обоснование различных методов обезболивания.

## **Раздел 2. Физиология ВВД.**

55. Принцип рефлекса.
56. Принцип отражения и принцип доминанты.
57. Принцип системности в работе мозга.
58. Электроэнцефалография.
59. Метод вызванных потенциалов.
60. Методы визуализации мозговых структур.
61. Осознаваемая деятельность мозга. Объективные критерии и нейрофизиологические основы сознания.
62. Синдромы выключения и помрачения сознания
63. Сон, как проявление биоритмов. Цикл сна, фазы и стадии сна и их электрофизиологические корреляты.
64. Сравнительная характеристика быстрой и медленной фаз сна.
65. Теории сна. Биологическое значение сна.
66. Когнитивное научение: вероятностное прогнозирование.
67. Классификация безусловных рефлексов.
68. Движущие силы и стадии инстинктивного поведения.
69. Механизмы инстинктивного поведения: концепция драйва и драйв-рефлексы.
70. Критерии инстинктивного поведения по Г. Э. Циглеру.
71. Основные категории и формы научения (классификация).
72. Суммационная реакция и габитуация.
73. Импринтинг: основные особенности, биологическое значение и механизмы запечатления.

74. Имитация: облигатная и факультативная формы.
75. Классическая концепция условных рефлексов И.П. Павлова: условия образования и общая характеристика условных рефлексов.
76. Классификация условных рефлексов.
77. Механизм формирования и стадии условных рефлексов по И.П. Павлову.
78. Особенности инструментальных условных рефлексов.
79. Виды торможения условных рефлексов.
80. Психонервная деятельность (концепция И.С. Бериташвили).
81. Рассудочная деятельность.
82. Вероятностное прогнозирование.
83. Память: определение, классификации, временная организация памяти.
84. Механизмы мгновенной, кратковременной и долговременной памяти.
85. Клеточные механизмы консолидации следа памяти.
86. Мозговая организация мнестических процессов.
87. Основные виды нарушений памяти.
88. Определение, классификация и биологическое значение потребностей.
89. Определение, общие свойства и специфические особенности различных видов мотиваций.
90. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы мотиваций.
91. Определение, функции и проявления эмоций.
92. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы эмоций.
93. Теории эмоций.
94. Теория функциональной системы П.К. Анохина.
95. Концепция построения движений по Н.А. Бернштейну.
96. Стресс: определение понятия, биологическое значение и виды стресса.
97. Концепция общего адаптационного синдрома Г. Селье.
98. Физиологические механизмы развития стресс-реакции.
99. Компоненты стресса и определение величины стресс-реакции.
100. Основные типы ВНД животных и человека: критерии их выделения, классификация.
101. Соотношение типа ВНД и темперамента.
102. Методы определения силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов.
103. Исторические этапы формирования представлений о локализации функций в коре полушарий.
104. Методы изучения функциональной специализации полушарий.
105. Современные представления о функциональной специализации полушарий
106. Локализация центров речи в коре полушарий.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»**  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей и прикладной психологии

## ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

**« Клиническая психология » 37.05.01**

(наименование и код специальности)

Учебная дисциплина «Физиология ВНД» изучается на 2-м курсе, на её освоение отводится 4-6 аудиторных часов в неделю из них 2 часа лекционных.

Работа по подготовке преподавателя к проведению занятия рекомендуется начинать с анализа программы данной дисциплины. При анализе программы следует обратить внимание на следующие моменты:

1. Теоретическое и прикладное значение учебной дисциплины и обеспечивающей ее программы.
2. Связь между отдельными темами.
3. Логику структурирования материала в программе, т.к. материал в программе данного курса имеет определенную логическую структуру.
4. Тезаурис дисциплины.
5. Технологию преподавания отдельных тем. Подавляющее большинство тем данного курса преподается в форме практических занятий, которые проводятся методом проблемного изложения материала, а также методом учебного диалога со студентами.

Подготовка к занятиям осуществляется в три этапа.

Этап диагностики - на этом этапе преподаватель на основе наблюдения оценивает: уровень мотивации студентов, степень их познавательного интереса, способности и возможности студентов учебной группы в среднем. На этом этапе преподаватель также определяет конкретные условия, в которых ему придется проводить занятия: расстановка мебели, наличие аппаратуры, раздаточного и демонстрационного материала.

Этап прогнозирования – на этом преподаватель осуществляет прогноз в изучении тем курса, создает для учащихся образовательную траекторию.

Этап проектирования - на этом этапе преподаватель создается сценарий учебного занятия, который составляется путем осуществления нескольких оперативных действий: замысла учебного занятия, формулирования его целей, определения содержания учебного занятия, организации деятельности преподавателя и студентов. На этапе проектирования составляется план учебного занятия, например, по такой схеме: вступление (установление контакта с аудиторией, обоснование важности изучаемой темы) – основная часть (активизация познавательной деятельности, сообщение учебной информации, управление восприятием и закреплением информации) – заключение.

Поскольку данный курс включает практические занятия, поэтому подготовка к проведению занятий должна обеспечивать именно эту форму обучения. При подготовке к изложению материала курса преподаватель должен учитывать, что акцент делается на том, чтобы дать обобщенные знания о теории и углубленные о практике, необходимой в профессиональной деятельности.

## **Возможный вариант технологической карты для подготовки к занятию**

### **Тема лекции**

#### **Цели занятия:**

- цели когнитивной области:
- цели аффективной области:
- цели психомоторной области:

#### **Основные понятия:**

#### **Логика развития занятия как целостной системы:**

**Способ реализации поставленных целей занятия** (методы обучения – учебный диалог, с элементами дискуссии)

Основная литература

Дополнительная литература

### **Методические рекомендации преподавателю по организации самостоятельной работы студентов**

Различные формы самостоятельной работы студентов существенно повышают прочность усвоения и закрепления изучаемых знаний. Функции самостоятельной работы: закрепление теоретических знаний, формирование исследовательских умений, применение теоретических знаний для решения практических задач, самопознание и саморазвитие студента.

Типичными заданиями для самостоятельной работы являются:

- индивидуальные задания;
- групповые задания;
- выполнение творческих работ;
- подготовка отчетов.

### **Методические рекомендации по организации проверки знаний студентов**

К основным формам проверки студентов относятся: коллоквиумы, зачеты, контрольная работа, поурочное оценивание, тесты, рейтинговое оценивание, выполнение проектов различной направленности.

Коллоквиум является формой текущего контроля. Коллоквиум – это беседа со студентами, целью которой является выявление уровня овладения основными знаниями. Он применяется для проверки знаний по определенному разделу (или теме). В отличие от семинара основное на коллоквиуме – это проверка знаний с целью их систематизации. Коллоквиум может проводиться на основе вопросов, обсуждавшихся на семинаре. Предполагаемый объем ответа не должен быть большим (не более 3 минут), чтобы была возможность опросить большое число студентов. Для получения отметки студент должен ответить на 2-3 вопроса. В заключение студентам сообщаются оценки и дается комментарий.

Зачет – форма проверки знаний, предусматривающая альтернативную оценку и собственно бинарную отметку – «зачет» или «незачет». «Зачет» ставится в том случае, когда студент выполнил задание, ответил на все предложенные вопросы; «незачет» ставится тогда, когда студент не выполнил задания, дал неправильный ответ, не продемонстрировал усвоение учебного материала. Важной задачей является определение степени правильности выполнения задания, при которой может быть поставлен зачет. При изучении методики преподавания психологии зачет предназначен для оценки выполнения заданий, прежде всего, практического характера. Иногда зачет может использоваться для оценки знаний по курсу.

Контрольная работа представляет форму проверки знаний студентов и предлагается им после завершения раздела или темы, выполняется в письменной форме. Использование этой формы работы предполагает предварительное повторение, систематизацию знаний по изученным темам программы.

Тестирование представляет собой форму проверки знаний. Ответы на вопросы или выполнение заданий теста предполагают наличие однозначных критериев их правильности или неправильности. Могут использоваться различные варианты тестирования на занятиях: задания с пропусками (небольшие фрагменты текста, отдельные фразы учебника, напечатанные с пропусками существенной информативной части).

Задания с выбором альтернативных ответов, - в этом случае студенту предлагается выбрать правильный ответ, значение имеет количество альтернатив, которые необходимо проанализировать студенту.

Задания с открытым ответом – задание формулируется в вопросительной или утвердительной форме, в последнем случае ответом на вопрос является завершение предложения необходимым словом или словосочетанием.

Тест может содержать практические задания и учебные задачи. Ответ на задачу или выполнение задания и будет являться ответом теста.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЛЕКЦИЙ

<b>1. Тема №1</b>	<b>Общие принципы организации сенсорных систем. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 час	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний об общих принципах структурно-функциональной организации сенсорных систем, ознакомление с основными понятиями сенсорной физиологии.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Предмет и методы сенсорной физиологии.</li> <li>➤ Структурно-функциональная организация анализаторов.</li> <li>➤ Классификация анализаторов. Свойства анализаторов.</li> <li>➤ Кодирование информации в анализаторах.</li> <li>➤ Регуляция деятельности сенсорных систем.</li> <li>➤ Общие принципы работы сенсорных систем.</li> <li>➤ Основные понятия сенсорной физиологии.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №2</b>	<b>Общая характеристика зрительного анализатора. Анатомия органа зрения. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний об особенностях сенсорного сигнала, качествах зрительных ощущений и строении органа зрения.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Модальность зрительной системы, физические характеристики света и качества зрительных ощущений. Световая чувствительность и адаптация.</li> <li>➤ Функциональная анатомия органа зрения.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №3</b>	<b>Механизм рецепции в зрительной системе. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	

<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний о механизмах фоторецепции и особенностях биоэлектрических явлений в сетчатке.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Строение сетчатки.</li> <li>➤ Детекторные свойства сетчатки.</li> <li>➤ Фотохимическая реакция и рецепция зрительного сигнала.</li> <li>➤ Биоэлектрические явления в нейронах сетчатки.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №4</b>	<b>Проводниковый и корковый отделы зрительного анализатора. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний об особенностях проведения сигнала в кору полушарий и обработке зрительной информации в проекционных и ассоциативных полях коры.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Зрительный путь.</li> <li>➤ Обработка информации в подкорковых центрах зрения.</li> <li>➤ Особенности структурно-функциональной организации зрительной коры.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №5</b>	<b>Общая характеристика слухового анализатора. Анатомия органа слуха. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний об особенностях сенсорного сигнала, качествах слуховых ощущений и строении органа слуха; механизмах рецепции в слуховой системе.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Физические параметры звука и качества слуховых ощущений.</li> <li>➤ Виды звуков.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Функциональная анатомия наружного, среднего и внутреннего уха.</li> <li>➤ Рецепторный отдел слухового анализатора.</li> </ul>
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b> см. презентацию
<b>9. Литература для проработки:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>

<b>1. Тема №6</b>	<b>Проводниковый и корковый отделы слухового анализатора. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний о слуховом пути, обработке информации в подкорковых центрах слуха и особенностях структурно-функциональной организации слуховой коры.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Проведение звукового сигнала в кору полушарий.</li> <li>➤ Локализация и функции подкорковых центров слуха.</li> <li>➤ Топография и тонотопическая организация слуховой коры.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №7</b>	<b>Вкусовой и обонятельный анализаторы. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний о характеристиках сенсорных сигналов и качествах ощущений, структурно-функциональной организации органов вкуса и обоняния, путях проведения возбуждения и анализе информации в коре большого мозга.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Функциональная анатомия органа вкуса. Периферический отдел вкусовой системы, механизм рецепции.</li> <li>➤ Физиология путей и центров вкусовой системы. Качества вкусовых ощущений, вкусовой профиль, теории вкуса.</li> <li>➤ Функциональная анатомия органа обоняния. Периферический отдел обонятельной системы, механизм рецепции.</li> <li>➤ Физиология путей и центров обонятельной системы. Центральные структуры обонятельного анализатора и лимбическая система мозга. Качества запахов, теории обоняния.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>		

1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.
2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.

<b>1. Тема №8</b>	<b>Тактильный и температурный анализаторы. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний о структурно-функциональной организации кожных анализаторов, путях проведения возбуждения и анализе информации в коре большого мозга.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Периферический отдел кожных анализаторов: виды и строение кожных рецепторов.</li> <li>➤ Механизмы рецепции, качества ощущений,.</li> <li>➤ Физиология путей и центров соматосенсорных систем.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №9</b>	<b>Введение в физиологию ВНД: основные понятия, методология, методы. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	формирование представлений о методологических принципах и методах физиологии высшей нервной деятельности.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Развитие представлений о ВНД.</li> <li>➤ Методологические принципы физиологии ВНД: принцип рефлекса, принцип отражения, принцип доминанты, принцип системности в работе мозга.</li> <li>➤ Методы физиологии ВНД.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №10</b>	<b>Психофизиологические состояния мозга. (ОПК-2)</b>
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем

<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	формирование представлений о нейрофизиологических основах сознания и сна.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Объективные критерии сознания.</li> <li>➤ Формы сознания и их нейрофизиологическая основа.</li> <li>➤ Синдромы выключения и помрачения сознания.</li> <li>➤ Нейрофизиология сна: фазы и стадии сна, электрофизиологические корреляты, теории сна.</li> <li>➤ Биологическое значение сна. Нарушения сна.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №11</b>	<b>Безусловные рефлексы и инстинкты. Неассоциативное научение. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	приобретение студентами знаний о классификации безусловных рефлексов и механизмах инстинктивного поведения, основных категориях и формах неассоциативного научения.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Врожденная деятельность организма. Безусловные рефлексы и инстинкты: классификация безусловных рефлексов, критерии инстинктивного поведения, механизмы инстинктивного поведения, концепция драйва и драйв-рефлекса.</li> <li>➤ Научение, как основа индивидуального поведения. Основные категории и формы неассоциативного научения.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №12</b>	<b>Ассоциативное научение - классические и инструментальные условные рефлексы. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	формирование у студентов представлений об исторических этапах формирования учения И.П. Павлова об условных рефлексах.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	

<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Понятие об условных рефлексах, условия их формирования.</li> <li>➤ Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов.</li> <li>➤ Биологическое значение условных рефлексов.</li> <li>➤ Классификация условных рефлексов.</li> <li>➤ Механизмы образования условных рефлексов.</li> <li>➤ Торможение условных рефлексов.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b> см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема №13</b>	<b>Когнитивное научение. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	1 час	
<b>5. Учебная цель:</b> приобретение студентами знаний об основных формах когнитивного научения.		
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	5 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	40 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Психонервная деятельность.</li> <li>➤ Рассудочная деятельность.</li> <li>➤ Вероятностное прогнозирование.</li> </ul>		
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b> см. презентацию		
<b>9. Литература для проработки:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>		

<b>1. Тема №14</b>	<b>Память. Мозговая организация мнестических процессов. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b> приобретение студентами знаний о видах памяти, временной организации мнестических процессов, механизмах запечатления, мозговой организации и нарушениях памяти.		
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Классификация памяти.</li> <li>➤ Временная организация памяти.</li> <li>➤ Электрофизиологические, электрохимические и нейрохимические механизмы запечатления.</li> <li>➤ Мозговая организация мнестических процессов.</li> <li>➤ Нарушения памяти.</li> </ul>		
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b> см. презентацию		
<b>9. Литература для проработки:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов</li> </ol>		

- н/Д, 1999. – 480 с.  
 2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.

<b>1. Тема №15</b>	<b>Физиологические механизмы стресса. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах):</b>	2 часа	
<b>5. Учебная цель:</b>	формирование у студентов представлений об исторических этапах развития учения Ганса Селье о стрессе и общем адаптационном синдроме; приобретение знаний о современных подходах к проблеме стресса.	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. План лекции, последовательность ее изложения:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Стресс: определение понятия.</li> <li>➤ Биологическое значение и виды стресса (по Г. Селье).</li> <li>➤ Современные представления о физиологических механизмах развития стресс-реакции.</li> <li>➤ Компоненты стресса.</li> <li>➤ Определение величины стресс-реакции.</li> </ul>	
<b>8. Иллюстрационные материалы:</b>	см. презентацию	
<b>9. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей и прикладной психологии

## ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЮЩИМСЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

« Клиническая психология » 37.05.01

(наименование и код специальности)

### Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа является специфическим педагогическим средством организации и управления самостоятельной учебно-познавательной деятельностью студентов в учебном процессе.

Самостоятельная работа может быть представлена как средство организации самообразования и воспитания самостоятельности как личностного качества студентов, что обеспечивает получение нового знания, систематизацию и углубление имеющихся знаний, формированию у студентов профессиональных умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- образовательную;
- воспитательную.

Виды самостоятельной работы при освоении курса «Психология, педагогика»:

1. конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. проработка учебного материала (по конспектам учебной и научной литературы) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
3. выполнение контрольных работ;
4. решение задач, выполнение практических упражнений;
5. работа с тестами и вопросами для самопроверки;
6. работа с конспектами опорных лекций;
7. моделирование или анализ конкретной ситуации;

Студентам рекомендуется с самого начала освоения данного курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к опросу по предыдущей теме на очередном аудиторном занятии, а также подготовки к нему. При этом актуализируются имеющиеся знания, создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по данному курсу имеют определенную специфику. Она заключается в том, что при их выполнении студент должен опереться на свой собственный субъективный опыт.

### Методические рекомендации по организации работы с литературой

Особое место среди видов самостоятельной работы занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями при изучении данной дисциплины. Изучение литературы - процесс сложный, требующий выработки определенных навыков учебного труда. Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса и другими методическими рекомендациями.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку *учебник* – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы дает возможность студенту сформировать тезаурус основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к следующей лекции, тема которой оглашается преподавателем на предыдущем занятии.

Повторное чтение предполагает возвращение к неясным фрагментам текста по прошествии времени. Для освоения отдельных понятий курса требуется неоднократное возвращение к одним и тем же фрагментам текстов.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном ниже списке контрольных вопросов и заданий. Список этих вопросов по понятным причинам ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования. Важной составляющей любого научного издания является список литературы, на которую ссылается автор (библиография источников).

В решении всех учебных задач немаловажную роль играют записи, сделанные в процессе чтения книги. Они являются серьезным подспорьем в подготовке к экзаменам, т.к. позволяют включать глубинную память и воспроизводить содержание ранее прочитанной книги. В более общей форме все записи при изучении литературы можно подразделить на составление плана, тезисов и конспектирование.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

<b>1. Тема 1:</b>	<b>Основные понятия сенсорной физиологии, принципы и уровни организации сенсорных систем. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Основные понятия сенсорной физиологии, принципы и уровни организации сенсорных систем».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 2:</b>	<b>Анатомия органа зрения. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Анатомия органа зрения».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран), муляжи органа зрения.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с учебными препаратами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 3:</b>	<b>Оптическая система глаза. Определение остроты зрения. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Диоптрический аппарат глаза».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Оборудование:</b>	таблицы для определения остроты зрения, рулетка длиной 5 м, указка.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	выполнение учебных заданий и оформление протокола.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	Проверка протокола. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 4:</b>	<b>Периметрия, исследование цветового зрения. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	4	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Строение сетчатки».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	20 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	160 минут	
<b>7. Оборудование:</b>	периметр Форстера, опознавательные марки разных цветов, линейка, цветные карандаши; полихроматические таблицы Е.Б. Рабкина, линейка.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	выполнение учебных заданий и оформление протокола.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	Проверка протокола. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 5:</b>	<b>Анатомия органа слуха. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Анатомия органа слуха».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран), муляжи органа слуха.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с учебными препаратами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>		

1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.
2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.
3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.

<b>1. Тема 6:</b>	<b>Исследование остроты и объема слуха, костной и воздушной проводимости звука методом камертонов. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Слуховой анализатор».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Оборудование:</b>	набор камертонов с числом колебаний от 128 до 2048 Гц, секундомер, ватные тампоны.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	выполнение учебных заданий и оформление протокола.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	Проверка протокола. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 7:</b>	<b>Вестибулярный и кинестетический анализаторы. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Вестибулярный и кинестетический анализаторы».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 8:</b>	<b>Густометрия. Определение порогов вкусовой чувствительности. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Центральная регуляция висцеральных функций».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Оборудование:</b>	4 набора флаконов с указанием их концентраций (во флаконах содержатся растворы сахара, лимонной кислоты, поваренной соли и соляно-кислого хинина в концентрациях: 0,001%, 0,01%, 0,1%, 1%), глазные пипетки.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	выполнение учебных заданий и оформление протокола.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	Проверка протокола. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 9:</b>	<b>Определение порогов различения. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	2	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Центральная регуляция висцеральных функций».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	10 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	80 минут	
<b>7. Оборудование:</b>	чашка Петри, гири, разновесы.	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	выполнение учебных заданий и оформление протокола.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	Проверка протокола. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 10:</b>	<b>Ноцицепция. Висцеральная чувствительность. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>	4	
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Ноцицепция. Висцеральная чувствительность».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>	20 минут	
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>	160 минут	
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной	

мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b> конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b> контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.
<b>10. Литература для проработки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008. – 26 с.</li> <li>2. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008. – 132 с.</li> <li>3. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> </ol>

<b>1. Тема 11:</b>	<b>Потребности. Мотивации. Эмоции. Концепции мозговой организации целенаправленного поведения. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>		4
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Потребности. Мотивации. Эмоции. Концепции мозговой организации целенаправленного поведения».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>		20 минут
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>		160 минут
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> <li>3. Шульговский В.В. Физиология ВНД с основами нейробиологии. – М., 2003. – 464 с.</li> </ol>	

<b>1. Тема 12:</b>	<b>Типы ВНД. Методы определения силы, уравновешенности и подвижности нервных процессов. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>		2
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Типы ВНД».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>		10 минут
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>		80 минут
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).	

<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b> конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b> контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.
<b>10. Литература для проработки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> <li>3. Шульговский В.В. Физиология ВНД с основами нейробиологии. – М., 2003. – 464 с.</li> </ol>

<b>1. Тема 13:</b>	<b>Латерализация функций в коре полушарий. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>		4
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Латерализация функций в коре полушарий».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>		20 минут
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>		160 минут
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	
<b>10. Литература для проработки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.</li> <li>2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.</li> <li>3. Шульговский В.В. Физиология ВНД с основами нейробиологии. – М., 2003. – 464 с.</li> </ol>		

<b>1. Тема 14:</b>	<b>Локализация речевых функций в коре полушарий. (ОПК-2)</b>	
<b>2. Дисциплина:</b>	Физиология ВНД и сенсорных систем	
<b>3. Специальность:</b>	Клиническая психология	
<b>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</b>		2
<b>5. Учебные цели:</b>	Контроль и практическая отработка знаний по освоению темы «Локализация речевых функций в коре полушарий».	
<b>6. Объем повторной информации (в минутах):</b>		10 минут
<b>Объем новой информации (в минутах):</b>		80 минут
<b>7. Условия для проведения занятия:</b>	учебные аудитории должны быть оборудованы эргономичной учебной мебелью, маркерной или меловой доской (включая маркеры или мел нескольких цветов и средства для удаления надписей с доски), оборудованием для демонстрации мультимедийного контента (компьютер, проектор, экран).	
<b>8. Самостоятельная работа обучающегося:</b>	конспектирование учебной литературы; проработка учебного материала (по конспектам литературы), выполнение учебных заданий; работа с тестами и вопросами для самопроверки.	
<b>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</b>	контрольный опрос, тестирование. Обсуждение результатов.	

**10. Литература для проработки:**

1. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – Ростов н/Д, 1999. – 480 с.
2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность. – М., 2003. – 304 с.
3. Шульговский В.В. Физиология ВНД с основами нейробиологии. – М., 2003. – 464 с.

**Раздел 7**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»**  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ПСИХОЛОГИИ С КУРСАМИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН И  
 ПЕДАГОГИКИ

**ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

**« Клиническая психология » 37.05.01**

(наименование и код специальности)

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности студентов, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

Задачи воспитательной работы:

- адаптация студентов к изменившимся условиям жизнедеятельности, с целью более полного включения в учебную среду;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;
- развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, коррупции и антиобщественному поведению;
- сохранение и приумножение историко-культурных и научных ценностей университета, преемственности, формирование чувства университетского корпоративизма и солидарности;
- формирование умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Основные направления воспитательной работы:

- отношение к обществу: гражданское воспитание, ориентированное на формирование социальных качеств личности — гражданственности, уважения к закону, социальной активности, ответственности, профессиональной этики;
- публичные человеческие отношения: воспитание человечности как гражданско-правовой и нравственной позиции, уважение прав и свобод личности, гуманности и порядочности;
- отношение к профессии: понимание общественной миссии своей профессии, формирование ответственности за уровень своих профессиональных знаний и качество труда, выработка сознательного отношения к последствиям своей профессиональной деятельности и принципиальности в ходе ее осуществления решений;
- приобщение к культурным ценностям и достижениям, воспитание духовности, национальной самобытности, восприятия красоты и гармонии;

- личные отношения (семья, дети, друзья): нравственное семейное воспитание — формирование совести, чести, добродетелей.

Содержание воспитательной работы:

- Основывается на признании ценности студента как личности, его прав на свободу, на развитие и проявление его способностей и индивидуальности, при обеспечении организационного, мотивационного, волевого, психологического единства всех участников воспитательного процесса как коллектива единомышленников.
- Содержание воспитания студентов в университете обусловлено их возрастными особенностями, спецификой молодежной субкультуры, целями и задачами основных и дополнительных образовательных программ, особенностями современной социокультурной ситуации в стране и строится с учетом специфики обучающихся в нем студентов.
- Воспитание студентов в университете определяется значимыми для студента личными и общественными проблемами, опыт решения которых он приобретает на основе получаемого им профессионального образования.

**Раздел 8**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»**  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ПСИХОЛОГИИ С КУРСАМИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН И  
 ПЕДАГОГИКИ

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ  
 ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

**« Клиническая психология » 37.05.01**

(наименование и код специальности)

Сведения об оснащённости образовательного процесса  
 специализированным и лабораторным оборудованием

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	2	3
Лекционная аудитория; ауд. для проведения практических занятий (семинаров).		1. Доска - 1 2. Мультимедиа - 1 3. Ноутбук - 1	Демонстрация схем, таблиц, графиков
«Компьютерный класс»		Класс стационарных ПК в составе: - компьютеров - 12 - принтер лазерный HP1200 - 1	Тестовая программа с банком заданий по дисциплине

**Раздел 9**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»**  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей и прикладной психологии

**ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ**

Дисциплина «Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

**«Клиническая психология» 37.05.01**

(наименование и код специальности)

Программа дисциплины «Физиология сенсорных систем и ВНД» была разработана для преподавания на факультете клинической психологии и утверждена Учебно-методическим советом СПбГПМУ. Данная программа реализует авторский подход к преподаванию дисциплины медико-биологического профиля.

В процессе преподавания дисциплины «Физиология сенсорных систем и ВНД» инновационным является проведение практикумов по методам оценки функционального состояния зрительного, слухового, вкусового и тактильного анализаторов, определение порогов различения, демонстрация выработки условного рефлекса. Подобные практикумы относятся к ранее не использовавшимся в СПбГПМУ педагогическим методикам обучения. Они позволяют повысить эффективность педагогического процесса за счет приобретения студентами факультета практических навыков по овладению методами исследования сенсорной функции.

Составители раздела

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_

Кульбах О.С.

доцент, к.б.н. \_\_\_\_\_

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

Заварзина Н.Ю.

(И.О. расшифровка фамилии.)

Зав. каф. общей и прикладной психологии,

д.пс.н., профессор \_\_\_\_\_

(подпись)

В.А. Аверин  
(И.О. расшифровка фамилии.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Раздел 10**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра общей и прикладной психологии

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ  
 КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«Физиология ВНД и сенсорных систем»

Для

специальности

**«Клиническая психология» 37.05.01**

(наименование и код специальности)

**Учебные пособия:**

1. Корнев М.А, Кульбах О.С., Леонтьев С.В., Соколова И.Н. Проводящие пути головного и спинного мозга (учебно-методическое пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов). - СПб, Изд-во СПбГПМА, 1999., 2002. – 36 с.
2. Корнев М.А., Кульбах О.С., Соколова И.Н. Анализаторы специальной чувствительности. Вопросы функциональной морфологии (учебное пособие). – СПб.: Издание ГПМА, 1999. – 36 с.
3. Заварзина Н.Ю., Кульбах О.С. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии сенсорных систем. - СПб., издание ГПМА, 2008.
4. Кульбах О.С., Заварзина Н.Ю. Основы физиологии сенсорных систем. В 2-х частях. Под общей редакцией проф. В.А. Аверина. Учебное пособие для студентов. – СПб., издание ГПМА, 2008.

Составители раздела

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_

Кульбах О.С.

доцент, к.б.н.

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

Заварзина Н.Ю.

(И.О. расшифровка фамилии.)

Зав. каф. общей и прикладной психологии,

д.пс.н., профессор

(подпись)

В.А. Аверин

(И.О. расшифровка фамилии.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г