

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Логинова Людмила Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.09.2023 10:56:05
Уникальный программный ключ:
08d93e1a8bd7a2dfff432e734ab38e2a7ed6f238

**Образовательное частное учреждение высшего образования
«ГУМАНИТАРНО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

УТВЕРЖДЕНО
заседанием Ученого совета
протокол № 7 от 27.06.2023 г.
приказ ректора об утв. ОП ВО
№ 01-03/70 П от 28.06.2023 г.
Ректор Л.Ф. Логинова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.05.04 «ФИЗИОЛОГИЯ ВНД И СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ»**

Код и направление подготовки:

44.03.02 «Психолого-педагогическое образование»

Направленность (профиль):

«Психология и социальная педагогика»


Красково - 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по программе подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование».

Организация – разработчик: «Гуманитарно-социальный институт».

Разработчики:

К.С.Н. доц.
ученая степень, звание


подпись

Шарипова А.Б.
ФИО


ученая степень, звание

подпись

ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры «Педагогика и психологии» от «31» мая 2023 г. протокол № 10

Заведующий кафедрой
К.С.Н., доц.


подпись

Богданова В.В.

Модуль: теоретические и экспериментальные основы профессиональной деятельности
Наименование дисциплины – «Физиология ВНД и сенсорных систем»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи освоения дисциплины: формирование систематизированных знаний о физиологических механизмах психических процессов и поведения, а также закономерностях деятельности сенсорных систем.

- формирование целостного научного представления о закономерностях условно-рефлекторной деятельности;
- освоение физиологических механизмов высших психических функций и целенаправленного поведения;
- изучение общих и типологических особенностей высшей нервной деятельности человека.
- изучение структурно-функциональных особенностей сенсорных систем, общих свойств и закономерностей их деятельности, механизмов кодирования и переработки информации в сенсорных системах.

Дисциплина «Физиология ВНД и сенсорных систем» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, системы осознанных знаний.

Планируемые результаты обучения

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Матрица связи дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем» и компетенций, формируемых на основе изучения дисциплины, с временными этапами освоения ее содержания

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора компетенции выпускника	Код индикатора компетенции выпускника	Код и наименование дескрипторов (планируемых результатов обучения выпускников)
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей	ОПК-8.2.	ОПК-8.2.1 <i>Знать:</i> объект, предмет и методы физиологии ВНД; основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся; ОПК-8.2.2 <i>Уметь:</i> применять знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся; ОПК-8.2.3 <i>Владеть:</i>

	организации образовательного процесса		навыками использования знаний основных закономерностей ВНД и их проявлений в оценке поведения и высших психических функций учащихся
--	---------------------------------------	--	---

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина обязательной части ОП (Модуль: теоретические и экспериментальные основы профессиональной деятельности).

Для изучения данной дисциплины необходимы общие знания, умения и навыки, изучаемые в курсе средней школы. В структурной форме межпредметные связи изучаемой дисциплины указаны в соответствии с учебным планом образовательной программы по очной форме обучения

Связь дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем» с предшествующими дисциплинами

<i>Код дисциплины</i>	<i>Предшествующие дисциплины</i>	<i>Семестр</i>
Б1.О.05.01	Общие основы педагогики	1
Б1.О.05.02	Общая и экспериментальная психология (с практикумом)	1

Связь дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем» со смежными дисциплинами, изучаемыми параллельно

<i>Код дисциплины</i>	<i>Дисциплины, изучаемые параллельно</i>	<i>Семестр</i>
Б1.О.05.02	Общая и экспериментальная психология (с практикумом)	2
Б1.О.05.03	Теория обучения и воспитания	2

Связь дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем» с последующими дисциплинами и сроки их изучения

<i>Код дисциплины</i>	<i>Дисциплины, с последующими сроками изучения</i>	<i>Семестр</i>
Б1.О.08.09	Семьеведение	7
ФТД.03	История социальной педагогики	4

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Виды учебной работы	Форма обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Порядковый номер семестра	2	3	3
Общая трудоемкость дисциплины всего (в	2	2	2

з.е):			
Контактная работа с преподавателем всего (в акад. часах), в том числе:	52	34	14
Занятия лекционного типа (лекции)	16	16	4
Занятия семинарского типа (практические занятия, семинары в том числе в форме практической подготовки)	34	16	8
Текущая аттестация	1	1	1
Консультации (предэкзаменационные)	-	-	-
Промежуточная аттестация	1	1	1
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	20	38	58
Форма промежуточной аттестации:			
зачет/ дифференцированный зачет	зачет	зачет	зачет
экзамен			
Общая трудоемкость дисциплины (в акад. часах)	72	72	72

4.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

ТЕМА 1.

Предмет «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». История развития. Основные понятия и принципы высшей нервной деятельности.

Античная наука о природе психики. Исследования Галена. Понятие рефлекса в физике Декарта. Концепция И.Прохазки. Работы И.М.Сеченова в области физиологии ЦНС. Учение о высшей нервной деятельности И.П.Павлова. Понятие высшей нервной деятельности. Предмет и задачи физиологии ВНД. Основополагающие принципы рефлекторной теории ВНД. Отличия условных рефлексов от безусловных.

ТЕМА 2.

Условно-рефлекторная деятельность.

Виды условных рефлексов. Динамика условно-рефлекторной деятельности. Внешнее и внутреннее торможение. Условия выработки условно-рефлекторных связей. Принцип доминанты А.А.Ухтомского и формирование мотиваций. Физиологические свойства доминанты. Классические и инструментальные условные рефлексы. Теория инструментального обучения Эдварда Ли Торндайка и Джона Уотсона. Принципы инструментального обучения. Понятие динамического стереотипа.

ТЕМА 3.

Функциональная организация центральной нервной системы.

Три функциональных блока обеспечения сложных поведенческих актов. Блок приема и переработки сенсорной информации. Сенсорные системы (анализаторы) мозга. Блок активации нервной системы. Модулирующие системы мозга. Роль ретикулярной формации и лимбической системы в активации мозга. Блок программирования, «запуска» и контроля поведенческих актов. Двигательная система мозга. Современные представления о локализации функции в коре головного мозга. Проекционные зоны коры. Концептуальная нейронная дуга. Механизмы замыкания условного рефлекса. Теория функциональных систем П.К.Анохина. Структура поведенческого акта.

ТЕМА 4.

Высшие психические функции.

Внимание. Виды внимания. Память. Виды памяти. Психофизиологические механизмы памяти и сенсорные регистры. Зрительный регистр. Слуховой регистр. Модель переработки информации мозгом. Речь. Функции речи. Виды речи. Физиологические основы речи. Мозговые центры речи. Синтагматические и парадигматические аспекты речи. Механизмы

восприятия речи. Организация речевого ответа. Речь и межполушарная асимметрия.

ТЕМА 5.

Физиология анализаторов.

Общие принципы организации. Периферический, проводниковый и корковый отделы анализаторов. Общие свойства рецепторов. Принципы кодирования сигналов внешнего и внутреннего мира. Понятие модальности. Порог чувствительности. Абсолютный порог. Дифференциальный порог. Виды сенсорных систем. Зрительный анализатор. Механизм формирования целостной картины зрительного мира. Слуховой анализатор.

ТЕМА 6.

Особенности высшей нервной деятельности человека.

Сигнальные системы. Первая сигнальная система. Вторая сигнальная система. Условные сигналы второй сигнальной системы. Слово – «сигнал сигналов». Возрастные закономерности формирования второй сигнальной системы. Соотношение первой и второй сигнальных систем и доминантное полушарие головного мозга. Специализация полушарий. Индивидуальный профиль асимметрии.

ТЕМА 7.

Типы высшей нервной деятельности.

Свойства процессов возбуждения и торможения и их соотношение. Слабый тип ВНД. Сильный неуравновешенный тип ВНД. Сильный уравновешенный подвижный тип ВНД. Сильный уравновешенный инертный тип ВНД. Типы ВНД и темперамент. Связь школьной успеваемости с индивидуально-психологическими особенностями учащихся.

4.2. Содержание практических (семинарских, лабораторных) занятий по дисциплине

№	Название семинара Вопросы для предварительной подготовки	Виды семинара: (беседа, обсуждения докладов, диспут, дискуссия, круглый стол, мини- конференция)	Текущий контроль
1.	СЕМИНАР Основные понятия и принципы высшей нервной деятельности: 1) Понятие высшей нервной деятельности. 2) Основополагающие принципы рефлексорной теории ВНД. 3) Принципы детерминизма, структурности и непрерывности анализа и синтеза как основные положения рефлексорной теории Сеченова-Павлова. 4) Врожденная деятельность организма. 5) Классификации безусловных рефлексов. 6) Отличия условных рефлексов от безусловных.	- беседа - обсуждения докладов	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий.
2.	СЕМИНАР Закономерности рефлексорной деятельности: 1) Ориентировочный рефлекс, угасание ориентировочного рефлекса. 2) Локализация безусловных рефлексов в	- беседа	Индивидуальное и групповое собеседование.

	<p><i>центральной нервной системе.</i></p> <p>3) <i>Условный рефлекс как универсальный приспособительный механизм.</i></p> <p>4) <i>Правила и условия выработки условного рефлекса. Функции подкрепления.</i></p> <p>5) <i>Динамика выработки условного рефлекса.</i></p> <p>6) <i>Роль доминанты, эффекта «проторения» в механизмах замыкания временной связи.</i></p> <p>7) <i>Торможение условных рефлексов. Внешнее торможение. Постоянный и гаснущий тормоз. Запредельное торможение. Охранительное торможение.</i></p> <p>8) <i>Условное (внутреннее) торможение. Угасательное торможение. Дифференцировочное торможение. Условный тормоз. Запоздывающее торможение.</i></p>	<p>- обсуждения докладов</p>	<p>Мониторинг результатов семинарских занятий.</p>
<p>3.</p>	<p>СЕМИНАР Функциональная организация центральной нервной системы:</p> <p>1) <i>Три функциональных блока обеспечения сложных поведенческих актов.</i></p> <p>2) <i>Современные представления о локализации функции в коре головного мозга.</i></p> <p>3) <i>Проекционные зоны коры. Концептуальная нейронная дуга. Механизмы замыкания условного рефлекса.</i></p> <p>4) <i>Теория функциональных систем П.К.Анохина.</i></p> <p>5) <i>Структура поведенческого акта.</i></p>	<p>- беседа</p> <p>- обсуждения докладов</p>	<p>Индивидуальное и групповое собеседование.</p> <p>Мониторинг результатов семинарских занятий.</p>
<p>4.</p>	<p>СЕМИНАР Нейрофизиологические основы памяти и обучения:</p> <p>1) <i>Память, ее значение.</i></p> <p>2) <i>Классификации видов памяти.</i></p> <p>3) <i>Механизмы памяти.</i></p> <p>4) <i>Сенсорная память и биохимические процессы в анализаторах.</i></p> <p>5) <i>Реверберация как механизм кратковременной памяти.</i></p> <p>6) <i>Теории долговременной памяти: условнорефлекторная и биохимическая.</i></p> <p>7) <i>Структуры мозга, участвующие в процессах памяти.</i></p> <p>8) <i>Общая характеристика процесса научения.</i></p> <p>9) <i>Классификация форм обучения. Обязательное, неассоциативное, стимул-зависимое обучение. Суммация, привыкание, импринтинг, подражание. Факультативное, ассоциативное, эффект-зависимое обучение.</i></p> <p>10) <i>Когнитивное обучение.</i></p>	<p>- беседа</p> <p>- круглый стол</p>	<p>Индивидуальное и групповое собеседование.</p> <p>Мониторинг результатов семинарских занятий.</p>
<p>5.</p>	<p>СЕМИНАР Речь.</p> <p>1) <i>Функции речи.</i></p> <p>2) <i>Виды речи.</i></p>	<p>- беседа</p>	<p>Индивидуальное и групповое собеседование.</p>

	<p>3) <i>Физиологические основы речи. Мозговые центры речи. Синтагматические и парадигматические аспекты речи. Механизмы восприятия речи. Организация речевого ответа.</i></p> <p>4) <i>Речь и межполушарная асимметрия.</i></p>	- обсуждения докладов	Мониторинг результатов семинарских занятий.
6.	<p>СЕМИНАР Особенности ВНД человека. Индивидуальные различия ВНД человека:</p> <p>1) <i>Слово как сигнал сигналов.</i> 2) <i>Свойства второй сигнальной системы.</i> 3) <i>Взаимоотношения первой и второй сигнальной систем.</i> 4) <i>Развитие речи в онтогенезе.</i> 5) <i>Теории индивидуальности.</i> 6) <i>Теория И.П. Павлова о типах ВНД.</i> 7) <i>Темперамент в структуре индивидуальности. Индивидуальный подход в обучении.</i> 8) <i>Соотношение природного и индивидуального в структуре индивидуальности.</i> 9) <i>Вклад асимметрии мозга в типологические особенности.</i></p>	- беседа - дискуссия - разбор методик определения профиля межполушарной асимметрии	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий.
7.	<p>СЕМИНАР Сенсорная функция мозга. Принципы строения сенсорных систем:</p> <p>1) <i>Рецепторы и их классификации.</i> 2) <i>Функции рецепторов.</i> 3) <i>Понятие модальности.</i> 4) <i>Общие свойства рецепторов.</i> 5) <i>Кодирование информации рецепторами.</i> 6) <i>Сенсорные системы человека. Виды и общие характеристики.</i> 7) <i>Зрительная сенсорная система.</i> 8) <i>Слуховая сенсорная система.</i></p>	- беседа - обсуждения докладов	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий.

4.3. Самостоятельная работа студента

№	Наименование темы дисциплины	Формы подготовки
1.	<p>Предмет «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем». История развития. Основные понятия и принципы высшей нервной деятельности.</p> <p>1) <i>Античная наука о природе психики.</i> 2) <i>Исследования Галена. Понятие рефлекса в физике Декарта. Концепция И.Прохазки.</i> 3) <i>Работы И.М.Сеченова в области физиологии ЦНС.</i></p>	<p>- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов.</p> <p>- Подготовка информационных проектов.</p>

	<p>4) Учение о высшей нервной деятельности И.П.Павлова.</p> <p>5) Понятие высшей нервной деятельности.</p> <p>6) Предмет и задачи физиологии ВНД.</p> <p>7) Основополагающие принципы рефлекторной теории ВНД.</p> <p>8) Отличия условных рефлексов от безусловных.</p>	
2.	<p>Условно-рефлекторная деятельность.</p> <p>1) Виды условных рефлексов.</p> <p>2) Динамика условно-рефлекторной деятельности.</p> <p>3) Внешнее и внутреннее торможение.</p> <p>4) Условия выработки условно-рефлекторных связей.</p> <p>5) Принцип доминанты А.А.Ухтомского и формирование мотиваций.</p> <p>6) Физиологические свойства доминанты.</p> <p>7) Классические и инструментальные условные рефлексы.</p> <p>8) Теория инструментального обучения Эдварда Ли Торндайка и Джона Уотсона.</p> <p>9) Принципы инструментального обучения.</p> <p>10) Понятие динамического стереотипа.</p>	<p>- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов.</p> <p>- Самостоятельная творческая работа с оригинальными авторскими текстами.</p> <p>- Подготовка сообщений к выступлению на семинаре.</p> <p>- Подготовка информационных проектов.</p> <p>- Подготовка исследовательских проектов.</p> <p>- Решение задач (задачи 1-4).</p>
3.	<p>Функциональная организация центральной нервной системы.</p> <p>1) Три функциональных блока обеспечения сложных поведенческих актов.</p> <p>2) Современные представления о локализации функции в коре головного мозга.</p> <p>3) Проекционные зоны коры.</p> <p>4) Концептуальная нейронная дуга.</p> <p>5) Механизмы замыкания условного рефлекса.</p> <p>6) Теория функциональных систем П.К.Анохина.</p> <p>7) Структура поведенческого акта.</p>	<p>- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов.</p> <p>- Подготовка информационных проектов.</p> <p>- Подготовка исследовательских проектов.</p> <p>- Выполнение творческого задания.</p> <p>- Решение задач (задача 5)</p>
4.	<p>Высшие психические функции.</p> <p>1) Внимание. Виды внимания.</p> <p>2) Память. Виды памяти.</p>	<p>- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов.</p>

	<p><i>Психофизиологические механизмы памяти и сенсорные регистры. Зрительный регистр. Слуховой регистр.</i></p> <p>3) <i>Речь. Функции речи. Виды речи. Физиологические основы речи. Мозговые центры речи. Синтагматические и парадигматические аспекты речи. Механизмы восприятия речи. Организация речевого ответа.</i></p> <p>4) <i>Речь и межполушарная асимметрия.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка докладов к круглому столу. - Подготовка информационных проектов. - Выполнение практических заданий.
5.	<p>Физиология анализаторов.</p> <p>1) <i>Общие принципы организации.</i></p> <p>2) <i>Периферический, проводниковый и корковый отделы анализаторов.</i></p> <p>3) <i>Общие свойства рецепторов.</i></p> <p>4) <i>Принципы кодирования сигналов внешнего и внутреннего мира.</i></p> <p>5) <i>Понятие модальности.</i></p> <p>6) <i>Порог чувствительности.</i></p> <p>7) <i>Виды сенсорных систем.</i></p> <p>8) <i>Зрительный анализатор.</i></p> <p>9) <i>Слуховой анализатор.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Подготовка докладов. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка исследовательских проектов. - Работа со схемой зрительного анализатора. - Решение задач (задачи 8-12).
6.	<p>Особенности высшей нервной деятельности человека.</p> <p>1) <i>Сигнальные системы.</i></p> <p>2) <i>Первая сигнальная система.</i></p> <p>3) <i>Вторая сигнальная система. Слово – «сигнал сигналов».</i></p> <p>4) <i>Возрастные закономерности формирования второй сигнальной системы.</i></p> <p>5) <i>Соотношение первой и второй сигнальных систем и доминантное полушарие головного мозга.</i></p> <p>6) <i>Специализация полушарий.</i></p> <p>7) <i>Индивидуальный профиль асимметрии.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Решение задач (задачи 6, 7). - Определение межполушарного профиля.
7.	<p>Типы высшей нервной деятельности.</p> <p>1) <i>Свойства процессов возбуждения и торможения и их соотношение.</i></p> <p>2) <i>Слабый тип ВНД.</i></p> <p>3) <i>Сильный неуравновешенный тип ВНД.</i></p> <p>4) <i>Сильный уравновешенный подвижный тип ВНД.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Подготовка исследовательских проектов. - Подготовка информационных проектов.

	<p>5) <i>Сильный уравновешенный инертный тип ВНД.</i></p> <p>6) <i>Типы ВНД и темперамент.</i></p> <p>7) <i>Связь школьной успеваемости с индивидуально-психологическими особенностями учащихся.</i></p>	
--	--	--

А) Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, мини-фильм и т.д.

Примерные темы *информационных проектов*:

1. Единство организма и среды (Тема 1).
2. Принципы рефлекторной теории Сеченова-Павлова (Тема 1).
3. Этапы в развитии нервной системы (Тема 1).
4. Концепция гетерохронного системогенеза П.К. Анохина (Тема 3).
5. Единство аналитической и синтетической деятельности головного мозга (тема 3).
6. Условно-рефлекторная деятельность как механизм высшего анализа и синтеза (Тема 2).
7. Метод исследования физиологии ВНД (Тема 1).
8. Принципы переработки информации в нервной системе (Тема 5).
9. Иерархия врожденных реакций организма (Тема 2).
10. Условные рефлексы второго и высшего порядка (Тема 2).
11. Условные рефлексы на отношение раздражителей (Тема 2).
12. Связь между индифферентными раздражителями (Тема 2).
13. Подражательные условные рефлексы (Тема 2).
14. Методические подходы к изучению памяти (Тема 4).
15. Модель системы памяти и ее составные части: сенсорный регистр, внимание и распознавание образов, кратковременная и долговременная память (Тема 4).
16. Гипотезы о физиологическом значении парадоксального сна (Тема 3).
17. Сновидения (Тема 3)
18. Гипноз и его механизмы (Тема 3).
19. Становление речи в онтогенезе (Тема 4).
20. Роль внешней среды в формировании фенотипа высшей нервной деятельности (Тема 7).
21. Классификация типов высшей нервной деятельности животных И.П.Павлова (Тема 7).
22. Специфически человеческие типы высшей нервной деятельности по И.П.Павлову (Тема 7).
23. Методы определения типов высшей нервной деятельности человека (Тема 7).

Б) Исследовательский проект – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Примерные темы *исследовательских проектов*:

1. Мотивации и их биологическая значимость. Центральные механизмы мотиваций (Тема 2).
2. Биологическая роль эмоций и их физиологическое выражение. Центральные механизмы эмоций (Тема 2).
3. Центральная архитектура функциональных систем. Роль обратной афферентации в оценке результата действия (Тема 3).
4. Психика как форма отражения материального мира (Тема 5).
5. Кибернетический подход к изучению физиологии анализаторных систем (Тема 5).
6. Темперамент в структуре индивидуальности (Тема 7).
7. Привыкание как стимул-зависимое обучение (Тема 2).
8. Эволюционные закономерности интегративной деятельности мозга (Тема 3).

4.4. Распределение часов по темам и видам учебных занятий

Номер раздела, темы дисциплины	Компетенции	Контактная работа			Лекции			Практические занятия Семинары			Самост. работа студентов		
		ОФ О	ОЗ ФО	ЗФ О	ОФ О	ОЗ ФО	ЗФ О	ОФО	ОЗФ О	ЗФО	ОФО	ОЗФО	ЗФО
ТЕМА 1.	ОПК-8	8	6	8	4	4	2	4	2	2	2	4	8
ТЕМА 2.	ОПК-8	6	4		2	2		4	2		4	6	10
ТЕМА 3.	ОПК-8	6	4		2	2		4	2		2	6	8
ТЕМА 4.	ОПК-8	8	4		2	2		6	2		2	4	6
ТЕМА 5.	ОПК-8	6	4	4	2	2	2	4	2	2	2	6	8
ТЕМА 6.	ОПК-8	8	6		2	2		6	4		4	6	8
ТЕМА 7.	ОПК-8	8	4		2	2		6	2		2	4	8
Текущая аттестация	ОПК-8	1											
Промежуточная аттестация	ОПК-8	1											
Всего:		52	34	14	16	16	4	34	16	8	20	38	58

4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для правильной организации самостоятельной работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, т. е. с обращения к вопросам семинарских занятий. Определившись с проблемой, следует обратиться к рекомендуемой литературе. При подготовке к практическому (семинарскому) занятию обязательно требуется изучение

дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях, обоснование собственной позиции, построение аргументации. Если обсуждаемый аспект носит дискуссионный характер, следует изучить существующие точки зрения и выбрать тот подход, который вам кажется наиболее верным. При этом следует учитывать необходимость обязательной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями, принимать участие в выполнении практических заданий.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важной формой организации учебного процесса: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите преподавателю на лекции.

Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме.

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессией, как правило, показывают не слишком хороший результат. В самом начале учебного курса студенту следует познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен овладеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебными пособиями по дисциплине;
- перечнем вопросов к зачету.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях, семинарских занятиях и в процессе самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

В случае организации учебной работы с использованием дистанционных образовательных технологий занятия проводятся в электронной информационно-образовательной среде института.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Образовательные технологии

В освоении учебной дисциплины «Физиология ВНД и сенсорных систем» используются следующие **традиционные образовательные технологии**:

- чтение информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- тестирование по основным темам дисциплины (промежуточный контроль);
- зачетная аттестация

5.2. Использование информационных технологий:

- технологии, основанные на использовании ЭИОС института (методические материалы по дисциплине, размещенные на сайте ГСИ);
- Интернет-технологии;
- компьютерные обучающие и контролирующие программы;
- информационные технологии, позволяющие увеличить эффективность преподавания (за счет усиления иллюстративности):
 - *лекция-визуализация* – иллюстративная форма проведения информационных и проблемных лекций;
 - *семинар-презентация* – использование студентами на семинарах специализированных программных средств.

5.3. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, творческая работа, связанная с самопознанием и освоением дисциплины, деловая игра, круглый стол, диспут, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- «мозговой штурм»;
- *диспут* (способ ведения спора, проводимого с целью установления научной истины со ссылками на устоявшиеся письменные авторитетные источники и тщательный анализ аргументов каждой из сторон);
- *ролевые игры*;
- *технологии проектного обучения*;
- *творческая работа*, связанная с самостоятельным поиском необходимых учебных пособий для выполнения заданий;
- *круглый стол*;
- *беседа*.

5.4. Технологии проблемного обучения – использование проблемных лекций:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и

дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

К **проблемным лекциям** относятся следующие:

1. Функциональная организация центральной нервной системы. (Тема 3).
2. Высшие психические функции (Тема 4).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в форме зачета.

Конкретный перечень типовых контрольных заданий и иных материалов для оценки результатов освоения дисциплины, а также описание показателей и критериев оценивания компетенций приведен в фонде оценочных средств по дисциплине.

6.1. Формы текущего контроля

- *мини-тестирование* – в виде групповых аудио-тестов (письменное краткое повторение пройденной темы с последующей коллективной проверкой перед занятиями).
- *индивидуальное собеседование*;
- *выполнение заданий в ходе творческих работ*;
- *выполнение тестовых заданий*;
- *мониторинг результатов семинарских занятий*;
- *проверка работы с авторскими текстами*;
- *проверка исследовательских, творческих и информационных проектов*.

6.2. Тестовые задания:

См. приложение – «Банк тестов»

6.3. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет

Вопросы к зачету:

1. Понятие низшей и высшей нервной деятельности.
2. Основные понятия физиологии высшей нервной деятельности.
3. Учение о рефлекторном принципе работы психики человека И.М. Сеченова.
4. Учение о высшей нервной деятельности И.П. Павлова.
5. Принципы рефлекторной теории.
6. Понятие безусловного и условного рефлекса.
7. Концептуальная рефлекторная дуга.
8. Врожденные формы поведения.
9. Безусловные рефлексы и их классификация.
10. Условные рефлексы, их формы, классификации.
11. Динамика условно-рефлекторной деятельности.
12. Свойства основных нервных процессов.
13. Виды торможения условного рефлекса.
14. Механизмы замыкания условного рефлекса.
15. Подкрепление как условие ассоциативного обучения и замыкания временных связей.

16. Доминанта и условный рефлекс.
17. Роль эмоций в формировании высшей нервной деятельности.
18. Классические и инструментальные условные рефлексы.
19. Цепные условные рефлексы. Динамический стереотип.
20. Правила образования условных рефлексов. Натуральные и искусственные условные рефлексы.
21. Экстероцептивные, интероцептивные, и проприоцептивные условные рефлексы.
22. Ориентировочный рефлекс и внимание.
23. Функциональные системы.
24. Структура поведенческих актов по Анохину.
25. Функциональная организация мозга.
26. Двигательные системы мозга.
27. Анализаторные системы мозга.
28. Модулирующие системы мозга.
29. Общие закономерности в работе сенсорных систем.
30. Охарактеризуйте корковый уровень организации сенсорных систем.
31. Понятие межполушарной асимметрии.
32. Общий план строения и принцип работы анализаторов.
33. Понятие рецептора. Классификация рецепторов.
34. Абсолютный и дифференцированный порог раздражения. Свойство адаптации рецепторов.
35. Строение и функционирование зрительного анализатора.
36. Строение и функционирование слухового анализатора.
37. Функциональные состояния в структуре поведения.
38. Память. Виды памяти.
39. Внимание. Виды внимания.
40. Привыкание, его функция в поведении.
41. Интегративная деятельность мозга.
42. Свойства основных нервных процессов.
43. Особенности ВНД человека.
44. Взаимодействие первой и второй сигнальной систем.
45. Речь и мышление.
46. Функции речи. Формирование речи в онтогенезе.
47. Речевые функции полушарий. Развитие речи у ребенка.
48. Типы высшей нервной деятельности, их классификация и характеристика.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1.Рекомендуемая литература

Основная литература

Гуровец, Г. В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие : [12+] / Г. В. Гуровец ; под ред. В. Селиверстова. – Москва : Владос, 2021. – 433 с. : ил., табл. – (Коррекционная педагогика. Бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690416> (дата обращения: 28.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907433-59-5. – Текст : электронный.

Ковалева, А. В. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01206-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513340>

Дополнительная литература

Апчел, В. Я. Основы возрастной анатомии и физиологии : учебное пособие / В. Я. Апчел, Л. П. Макарова, Е. А. Никитина. — Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2021. — 208 с. : ил. — ISBN 978-5-8064-3002-2. — Текст : электронный // Университетская библиотека ONLINE : [сайт]. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=691654>

Арефьева, А. В. Нейрофизиология : учебное пособие для вузов / А. В. Арефьева, Н. Н. Гребнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04758-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491886>

Богданов, А. В. Физиология центральной нервной системы и основы адаптивных форм поведения : учебник для вузов / А. В. Богданов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11381-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518266>

Ковалева, А. В. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00350-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511122>

Периодическая литература (библиотека ГСИ)

1. Гуманитарные науки и образование
2. Научное обозрение. Серия 2. Гуманитарные исследования

7.2. Электронные образовательные и информационные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - <https://urait.ru/>
2. Университетская библиотека онлайн – www.biblioclub.ru

7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационно-справочные системы

1. «Система КонсультантПлюс» – компьютерная справочная правовая система - <http://www.consultant.ru/>
2. «Гарант» – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации - <http://www.garant.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - <http://window.edu.ru/>
4. Национальная информационно-аналитическая система Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). - <https://www.elibrary.ru>
5. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

Профессиональные базы данных

1. Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям психологии) <http://psyjournals.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)
3. Открытый портал информационных ресурсов (научных статей, сборников работ и монографий по различным направлениям наук) https://elibrary.ru/project_risc.asp
4. Сайт научного журнала «Культурно-историческая психология» Международное научное издание для психологов, дефектологов, антропологов. Электронная версия журнала находится в свободном доступе. <https://psyjournals.ru/kip/>
5. База данных научных журналов на русском и английском языке ScienceDirect
6. Открытый доступ к метаданным научных статей по различным направлениям наук поиск рецензируемых журналов, статей, глав книг и контента открытого доступа <http://www.sciencedirect.com/>
7. Информационный центр «Библиотека имени К. Д. Ушинского» РАО Научная педагогическая библиотека <http://gnpbu.ru/>
8. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
9. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Научно-практические и методические материалы <http://school-collection.edu.ru/>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации. 100% доступ - <http://минобрнауки.рф/>
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. 100% доступ - <http://obrnadzor.gov.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование». 100% доступ - <http://www.edu.ru/>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. 100% доступ - <http://fcior.edu.ru/>
6. Электронно-библиотечная система, содержащая полнотекстовые учебники, учебные пособия, монографии и журналы в электронном виде 5100 изданий открытого доступа. 100% доступ - <http://bibliorossica.com/>
7. Федеральная служба государственной статистики. 100% доступ - <http://www.gks.ru>

**8. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного
процесса по дисциплине**

Операционная система Windows 10, Microsoft office, Интернет-браузер Яндекс.браузер
Антивирус Windows Defender (входит в состав операционной системы Microsoft Windows)

Программное обеспечение отечественного производства

INDIGO

Яндекс.Браузер

Свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Reader для Windows

Архиватор HaoZip

**9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления
образовательного процесса по дисциплине**

Для проведения лекционных и практических занятий используются аудитории,

оснащенные специализированной мебелью, отвечающие всем установленным нормам и требованиям; техническими средствами обучения, в том числе наборами демонстрационного оборудования, служащими для представления учебной информации большой аудитории (переносная аудио и видеоаппаратура), наглядными пособиями (таблицы, плакаты, учебные материалы). Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Для самостоятельной работы обучающихся используется помещение - учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронно-информационно-образовательной среде института.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья институтом могут быть представлены специализированные средства обучения, в том числе технические средства коллективного и индивидуального пользования.

10. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

«БАНК ТЕСТОВ»

1. Какие из перечисленных типов рецепторов являются первично-чувствующими?

- 1) слуховые;
- 2) обонятельные;
- 3) вкусовые.

2. Механизмом, обеспечивающим чёткость изображения на сетчатке в результате устранения периферических лучей, является:

- 1) аккомодация;
- 2) зрачковый рефлекс;
- 3) сферическая аберрация;
- 4) рефракция.

3. Хрусталик уплощен при:

- 1) сокращении ресничных мышц;
- 2) натяжении цинновых связок;
- 3) расслаблении ресничных мышц;
- 4) ослаблении натяжения цинновых связок.

4. Указать место главного фокуса при гиперметропии:

- 1) перед сетчаткой;
- 2) на сетчатке;
- 3) за сетчаткой.

5. В каких клетках сетчатки формируется ПД?

- 1) в фоторецепторах;
- 2) в биполярных;
- 3) в ганглиозных;
- 4) в горизонтальных;
- 5) в амакриновых.

6. Плотность распределения колбочек более высока:

- 1) в центре сетчатки;
- 2) по периферии.
- 3) слухового нерва.

7. Благодаря каким элементам внутреннего уха обеспечивается чувство равновесия?

- 1) отолитовый орган;
- 2) полукружные каналы;
- 3) улитка.

8. Какие из веществ препятствуют возникновению болевых ощущений?

- 1) эндорфины;
- 2) ГАМК;
- 3) ацетилхолин;
- 4) брадикинин;
- 5) глицин;
- 6) вещество Р.

9. Чем характеризуется мыслительный тип ВНД по Павлову?

- 1) преобладанием функций I системы;

- 2) преобладанием функций II сигнальной системы;
- 3) равным развитием функций I и II сигнальных систем.

10. Какие эмоции относятся к стеническим отрицательным эмоциям?

- 1) радость;
- 2) гнев;
- 3) страх;
- 4) печаль;
- 5) ярость;
- 6) негодование;
- 7) тоска.

11. Назвать отделы анализатора:

- 1) периферический;
- 2) проводниковый;
- 3) вставочный;
- 4) центральный;
- 5) эфферентный.

12. Какие клетки сетчатки воспринимают действие светового раздражителя?

- 1) пигментные;
- 2) палочки и колбочки;
- 3) амакриновые;
- 4) ганглиозные;
- 5) горизонтальные;
- 6) биполярные.

13. При рассмотрении предметов, расположенных на далёком расстоянии, хрусталик:

- 1) уплощён;
- 2) выпуклый.

14. К восприятию чёрно-белого цвета более чувствительны:

- 1) палочки;
- 2) колбочки.

15. Центральная ямка – это участок сетчатки, где:

- 1) острота зрения максимальна;
- 2) отсутствуют светочувствительные элементы.

16. Какие электрические явления возникают под влиянием звукового раздражителя?

- 1) мембранный потенциал;
- 2) микрофонный потенциал;
- 3) эндокохлеарный потенциал;
- 4) потенциал слухового нерва.

17. Волоски рецепторных клеток омываются:

- 1) эндолимфой;
- 2) перилимфой.

18. Где происходят переключения практически всех сенсорных путей, прежде чем они достигнут КБП?

- 1) в гипоталамусе;
- 2) в таламусе;

3) в мозжечке.

19. Выбрать основные характеристики инстинктов:

- 1) врожденные;
- 2) приобретенные;
- 3) индивидуальные;
- 4) видовые;
- 5) проявляются при наличии биологической потребности;
- 6) проявляется при наличии внешнего раздражителя.

20. Какие раздражители являются сигналами I сигнальной системы?

- 1) музыка;
- 2) слово;
- 3) шум;
- 4) свет;
- 5) запах;
- 6) книга.

21. Какие из перечисленных типов рецепторов являются вторичночувствующими?

- 1) слуховые;
- 2) обонятельные;
- 3) вкусовые.

22. Какова роль оптической системы глаза?

- 1) восприятие светового раздражителя;
- 2) фокусировка светового потока;
- 3) преломление световых лучей;
- 4) регуляция светового потока (диафрагмирование).

23. Механизмом, регулирующим мощность светового потока, попадающего на сетчатку, является:

- 1) аккомодация;
- 2) зрачковый рефлекс;
- 3) сферическая аберрация;
- 4) рефракция.

24. Хрусталик принимает более выпуклую форму при:

- 1) сокращении ресничных мышц;
- 2) натяжении цинновых связок;
- 3) расслаблении ресничных мышц;
- 4) ослаблении натяжения цинновых связок.

25. Что может являться причиной пресбиопии?

- 1) неодинаковое преломление лучей в разных направлениях;
- 2) неравномерная кривизна роговицы;
- 3) уменьшение эластичности хрусталика.

26. Какими клетками сетчатки осуществляется прямая передача потенциала от фоторецепторов ганглиозным клеткам?

- 1) биполярными;
- 2) горизонтальными;
- 3) амакриновыми.

27. Центральная часть сетчатки обеспечивает максимальную остроту зрения:

- 1) в условиях сумеречного освещения;
- 2) в условиях яркого освещения.

28. Назвать элементы центрального слухового пути:

- 1) ядерный комплекс оливы;
- 2) медиальное коленчатое тело метаталамуса;
- 3) латеральное коленчатое тело метаталамуса;
- 4) нижние бугры четверохолмия;
- 5) верхние бугры четверохолмия.

29. Где находится корковый отдел слухового анализатора?

- 1) лобная доля;
- 2) височная доля коры;
- 3) задняя центральная извилина;
- 4) затылочная область коры.

30. Что лежит в основе неврозов?

- 1) перенапряжение процессов возбуждения;
- 2) перенапряжение процессов торможения;
- 3) отставание процесса торможения;
- 4) перенапряжение подвижности нервных процессов;
- 5) преобладание возбуждения над торможением;
- 6) «сшибка» нервных процессов.

31. Механизм, обеспечивающим ясное видение предметов на различном расстоянии, является:

- 1) аккомодация;
- 2) зрачковый рефлекс;
- 3) сферическая аберрация.

32. При рассматривании близких предметов хрусталик:

- 1) уплощён;
- 2) выпуклый.
- 3) уменьшение эластичности хрусталика.

33. Какова функция среднего уха?

- 1) улавливает звуковые колебания;
- 2) воспринимает звуковые колебания;
- 3) трансформирует звуковые колебания в электрические;
- 4) усиливает звуковые колебания.

34. Где располагается рецепторный аппарат слухового анализатора?

- 1) наружное ухо;
- 2) среднее ухо;
- 3) внутреннее ухо.

35. Какой потенциал в улитке обусловлен деятельностью сосудистого сплетения?

- 1) мембранный потенциал слуховой рецепторной клетки;
- 2) микрофонный потенциал;
- 3) эндокохлеарный потенциал;
- 4) суммарный потенциал;
- 5) потенциал слухового нерва.

36. Какие из веществ способствуют возникновению болевых ощущений?

- 1) брадикинин;
- 2) ГАМК;
- 3) вещество Р;
- 4) ионы H⁺;
- 5) глицин.

37. Острую, колющую, чётко локализованную боль классифицируют как:

- 1) эпикритическую;
- 2) протопатическую.

38. Назовите элементы центрального зрительного пути:

- 1) ядерный комплекс; оливы;
- 2) медиальные коленчатые тела таламуса;
- 3) латеральные коленчатые тела таламуса;
- 4) нижние бугры четверохолмия;
- 5) верхние бугры четверохолмия.

39. Где находится корковый отдел тактильной чувствительности?

- 1) лобная доля;
- 2) височная доля коры;
- 3) задняя центральная извилина;
- 4) затылочная область коры.

40. Какие ритмы ЭЭГ отражают состояние спокойного бодрствования с закрытыми глазами?

- 1) тета-ритм;
- 2) альфа-ритм;
- 3) дельта-ритм;
- 4) гамма-ритм.

41. Где локализуется моторный центр речи?

- 1) верхняя височная извилина;
- 2) нижняя лобная извилина;
- 3) угловая извилина;
- 4) правое полушарие;
- 5) левое полушарие.

42. Рецепторы, которые практически не обладают адаптацией:

- 1) тактильные;
- 2) вкусовые;
- 3) температурные;
- 4) вестибулярные;
- 5) ноцицепторы.

43. Зрачок:

- 1) обеспечивает сферическую абберацию;
- 2) устраняет сферическую абберацию;
- 3) увеличивает хроматическую абберацию;
- 4) обеспечивает аккомодацию.

44. Функции пигментного слоя сетчатки:

- 1) обнаружение сигнала;
- 2) различение сигнала;
- 3) поглощение лучей;
- 4) передача информации на фото-клетки;
- 5) защищает сетчатку от перераздражения;
- 6) трофическая.

45. На периферии сетчатки больше рецепторов:

- 1) палочек;
- 2) колбочек.

46. Минимальное расстояние, при котором чётко различается предмет:

- 1) 10 см;
- 2) 1 метр;
- 3) 5 метров.

47. С каким отделом анализатора связана его гностическая функция?

- 1) рецепторным;
- 2) проводниковым;
- 3) подкорковым;
- 4) корковым.

48. Нарушение речевого слуха связано с поражением преимущественно:

- 1) левой височной области коры;
- 2) правой височной области коры;
- 3) лобной доли.

49. Порог ощущения обонятельной чувствительности определяется с помощью:

- 1) густометрии;
- 2) эстезиометрии;
- 3) ольфактометрии.

50. Корень языка чувствителен к :

- 1) сладкому;
- 2) горькому;
- 3) кислому;
- 4) солёному.

51. Основные характеристики условных рефлексов:

- 1) видовые;
- 2) индивидуальные;
- 3) врожденные;
- 4) приобретенные;
- 5) постоянные;
- 6) непостоянные;
- 7) вызываются с любого рецептивного поля;
- 8) осуществляются при участии КБП.

52. Какие рефлексы относятся к витальным?

- 1) пищевые;
- 2) половые;
- 3) оборонительные;
- 4) исследовательские;

5) родительские.

53. Какой из видов коркового торможения обуславливает предел работоспособности корковых нейронов?

- 1) гаснувший тормоз;
- 2) условный тормоз;
- 3) запредельное торможение;
- 4) запаздывающее торможение.

54. Главное условие для выработки условного торможения:

- 1) подкрепление безусловным раздражителем;
- 2) неподкрепление безусловным раздражителем.

55. Какой ритм ЭЭГ отражает состояние возбуждения?

- 1) альфа-ритм;
- 2) бета – ритм;
- 3) тета – ритм;
- 4) дельта – ритм.

56. Какие раздражители являются сигналами II сигнальной системы?

- 1) музыка;
- 2) слово;
- 3) шум;
- 4) разговор;
- 5) свет;
- 6) запах;
- 7) вкус.

57. Где локализуется сенсорный центр речи?

- 1) верхняя височная извилина;
- 2) нижняя лобная извилина;
- 3) угловая извилина;
- 4) верхняя лобная извилина.

58. Локализация функций I сигнальной системы:

- 1) подкорковые структуры;
- 2) КБП;
- 3) правое полушарие;
- 4) левое полушарие.

59. Какие структуры мозга являются морфологическим субстратом мотиваций и эмоций?

- 1) средний мозг;
- 2) гипоталамус;
- 3) мозжечок;
- 4) лимбическая система мозга;
- 5) КБП.

60. Виды памяти по длительности формирования:

- 1) оперативная;
- 2) мгновенная;
- 3) кратковременная;
- 4) длительная;

- 5) долговременная;
- 6) промежуточная.

61. У эмметропов фокус образуется:

- 1) за сетчаткой;
- 2) перед сетчаткой;
- 3) на сетчатке;
- 4) нет фокуса.

62. Зрительный нерв образует аксоны клеток:

- 1) ганглиозных;
- 2) горизонтальных;
- 3) биполярных;
- 4) амакриновых.

63. В каких отделах коры представлен центр зрительного анализатора?

- 1) затылочный;
- 2) височный;
- 3) теменной;
- 4) лобный.

64. Рецепторными клетками слухового анализатора являются:

- 1) фотоклетки;
- 2) волосковые клетки улитки;
- 3) опорные клетки улитки;
- 4) свободные нервные окончания.

65. Чем заполнены верхний и нижний каналы улитки?

- 1) перилимфой;
- 2) эндолимфой;
- 3) воздухом.

66. Возбуждение рецепторов кортиева органа возникает при:

- 1) деформации барабанной перепонки;
- 2) колебании основной мембраны;
- 3) колебании перилимфы;
- 4) деформации волосковых клеток.

67. Определение порога вкусовой чувствительности проводится с помощью метода:

- 1) ольфактометрии;
- 2) эстезиометрии;
- 3) густометрии.

68. На кончике языка располагаются рецепторы, чувствующие:

- 1) кислое;
- 2) соленое;
- 3) сладкое;
- 4) горькое.

69. В проведении болевого импульса участвуют нервные волокна:

- 1) А типа альфа;
- 2) А типа дельта;

3) С - волокна.

70. Виды условного торможения:

- 1) внешнее;
- 2) угасательное;
- 3) запаздывающее;
- 4) запредельное;
- 5) условный тормоз;
- 6) дифференцировочное.

71. Какое мышление формируется на основе функций II сигнальной системы?

- 1) конкретно-образное;
- 2) абстрактно-логическое.

72. Какие эмоции относятся к астеническим отрицательным эмоциям?

- 1) радость;
- 2) гнев;
- 3) страх;
- 4) тоска;
- 5) ярость;
- 6) печаль;
- 7) негодование.

73. Какие последовательные процессы формируют память?

- 1) возбуждение;
- 2) торможение;
- 3) фиксация (запечатление);
- 4) воспроизведение;
- 5) хранение.

74. Рецепторы, специализированные к восприятию нескольких раздражителей, называются:

- 1) специфическими;
- 2) полимодальными;
- 3) неспецифическими;
- 4) сенситивными.

75. Общими принципами строения анализаторов являются:

- 1) полимодальность;
- 2) многослойность;
- 3) многоканальность;
- 4) неодинаковое число элементов в соседних слоях;
- 5) дифференциация функций по горизонтали и вертикали.

76. При миопии фокус образуется:

- 1) за сетчаткой;
- 2) на сетчатке;
- 3) перед сетчаткой.

77. Аккомодация глаза связана с изменением:

- 1) диаметра зрачка;
- 2) чувствительности фоторецепторов;
- 3) кривизны хрусталика.

78. Желтое пятно сетчатки составляют:

- 1) палочки;
- 2) колбочки;
- 3) палочки и колбочки;
- 4) ганглиозные клетки.

79. Какие из фоторецепторных клеток наделены наибольшей чувствительностью?

- 1) палочки;
- 2) колбочки.

80. Звукоулавливающую функцию в слуховом анализаторе выполняют:

- 1) ушная раковина;
- 2) слуховой проход;
- 3) волосковые клетки;
- 4) эндолимфа.

81. Кортиковое представительство слухового анализатора находится в:

- 1) затылочной области;
- 2) теменных долях;
- 3) соматосенсорной зоне;
- 4) височной области.

82. К высокочастотным звукам чувствительны волосковые клетки, расположенные ближе к :

- 1) основанию улитки;
- 2) к ее верхушке.

83. Естественная антиноцицептивная система обусловлена секрецией в организме:

- 1) статинов;
- 2) тормозных медиаторов;
- 3) энкефалинов;
- 4) эндорфинов.

84. Какие рефлексы относятся к ролевым (зоосоциальным)?

- 1) пищевые;
- 2) половые;
- 3) оборонительные;
- 4) исследовательские;
- 5) родительские.

85. Правила выработки условных рефлексов:

- 1) обязательное подкрепление безусловным раздражителем;
- 2) Условный раздражитель сильнее безусловного;
- 3) безусловный раздражитель сильнее условного;
- 4) условный раздражитель предшествует безусловному;
- 5) безусловный раздражитель предшествует условному;
- 6) отсутствие посторонних раздражителей.

86. Виды безусловного торможения:

- 1) запредельное;
- 2) угасательное;
- 3) дифференцировочное;

- 4) внешнее;
- 5) запаздывающее.

87. Какой ритм регистрируется на ЭЭГ в фазу быстрого сна?

- 1) альфа-ритм;
- 2) бета-ритм;
- 3) тета-ритм;
- 4) дельта-ритм;
- 5) гамма-ритм.

88. Какие основные характеристики процессов возбуждения и торможения легли в основу классификации типов ВНД по Павлову?

- 1) сила;
- 2) наследственность;
- 3) уравновешенность;
- 4) подвижность;
- 5) инертность.

89. Какому типу ВНД по Павлову соответствует темперамент холерика?

- 1) сильный уравновешенный подвижный;
- 2) сильный уравновешенный инертный;
- 3) слабый;
- 4) сильный неуравновешенный.

90. Чем характеризуется «художественный тип ВНД по Павлову»?

- 1) преобладанием функций I сигнальной системы;
- 2) преобладанием функций II сигнальной системы;
- 3) равным развитием функций I и II сигнальных систем.

91. Темновая адаптация связана с функцией:

- 1) палочек;
- 2) колбочек;
- 3) пигментных клеток.

92. К звукопроводящей системе слухового анализатора относятся:

- 1) евстахиева труба;
- 2) преддверие;
- 3) наружное ухо;
- 4) среднее ухо;
- 5) перилимфа;
- 6) кости черепа.

93. Во внутреннем ухе находятся:

- 1) рецепторы слухового анализатора;
- 2) рецепторы вестибулярные;
- 3) проводниковый отдел слухового анализатора.

94. В волосковых клетках слухового анализатора генерируется:

- 1) рецепторный потенциал;
- 2) генераторный потенциал;
- 3) ПД.

95. Минимальным пространственным порогом чувствительности обладает:

- 1) спина;
- 2) подошва ног;
- 3) предплечье;
- 4) пальцы рук.

96. Болевыми рецепторами являются:

- 1) тельца Мейснера;
- 2) колбы Краузе;
- 3) тельца Руффини;
- 4) свободные нервные окончания.

97. Какой вид коркового торможения обусловлен действием постороннего раздражителя?

- 1) запредельное;
- 2) внешнее;
- 3) угасательное;
- 4) запаздывающее.

98. Выработка какого вида торможения позволит различить близкие раздражители?

- 1) угасательное;
- 2) запредельное;
- 3) дифференцировочное;
- 4) запаздывающее.

99. Какой ритм ЭЭГ регистрируются в стадии глубокого сна?

- 1) альфа-ритм;
- 2) бета-ритм;
- 3) тета-ритм;
- 4) дельта-ритм.

100. Какому типу ВНД по Павлову соответствует темперамент флегматика?

- 1) сильный уравновешенный подвижный;
- 2) сильный уравновешенный инертный;
- 3) сильный неуравновешенный;
- 4) слабый.

101. Какое мышление формируется на основе функции I сигнальной системы?

- 1) конкретно-образное;
- 2) абстрактно-логическое.

102. Какой физиологический механизм лежит в основе непроизвольного внимания?

- 1) доминирующая мотивация;
- 2) ориентировочный рефлекс;
- 3) дифференцировочное торможение.

103. У больного методом тональной аудиометрии обнаружено резкое повышение порога восприятия звуков в диапазоне гц. Какой диагноз более вероятен?

- 1) повреждение всей улитки;
- 2) повреждение части улитки;
- 3) повреждение одного из полукружных канальцев;
- 4) повреждение маточки;
- 5) повреждение мешочка.

104. Вам принесли для расшифровки ЭЭГ. Взглянув на нее, Вы обнаружили дельта-ритм во всех отведениях. О чем Вы спросите в первую очередь?

- 1) нет ли у больного судорог;
- 2) не снималась ли ЭЭГ во время сна;
- 3) каков уровень физической нагрузки во время регистрации;
- 4) какая умственная задача была предъявлена больному во время регистрации.

105. Для расширения зрачка с целью осмотра глазного дна Вы закапаете в глаза:

- 1) стимулятор М-холинорецепторов;
- 2) стимулятор N-холино-рецепторов;
- 3) блокатор М-холинорецепторов;
- 4) блокатор N-холино-рецепторов.

106. У больного поражена затылочная доля коры головного мозга. Какой метод Вы примените для оценки степени функционального повреждения?

- 1) аудиометрию;
- 2) периметрию;
- 3) ольфактометрию;
- 4) оценку речевых функций;
- 5) исследование координации движений.

107. При исследовании остроты зрения оказалось, что больной хорошо видит отдаленные предметы, но с трудом читает книгу с мелким шрифтом. Очки с какими линзами Вы ему пропишете?

- 1) выпуклыми;
- 2) вогнутыми;
- 3) с различной оптической силой в центре и на периферии.

108. Если воздушная звуковая проводимость нарушена, а костная – нет, то поражение может локализоваться в:

- 1) среднем ухе;
- 2) улитке;
- 3) преддверии;
- 4) слуховых нервах;
- 5) височной доле коры.

109. У больного нарушены механизмы фоторецепции палочек. Что при этом наблюдается?

- 1) нарушение восприятия красного цвета;
- 2) нарушение восприятия синего цвета;
- 3) нарушение восприятия зеленого цвета;
- 4) нарушение сумеречного зрения.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

ЗАДАЧИ ПО ФИЗИОЛОГИИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1. Вам необходимо выработать условный слюноотделительный рефлекс у собаки. Как это сделать? Какие условия необходимы для выработки рефлекса?
2. Как узнать, может ли животное отличить круг от эллипса?

3. Какие из перечисленных ниже видов торможения относятся к условному торможению? Какие еще виды условного торможения вы знаете? Внешнее, запредельное, запаздывающее, угасательное.
4. Экспериментируя с тремя различными животными (собака, голубь, рыба), исследователь обнаружил, что для каждого из них необходимо различное количество сочетаний индифферентного раздражителя с безусловным сигналом для выработки условного рефлекса. Скажите, сколько их потребовалось для голубя, если цифры получились такие: 200, 50, 10 сочетаний?
5. Животному введена большая доза аминазина, который блокирует восходящую активирующую систему ретикулярной формации мозгового ствола. Как при этом меняется поведение животного и почему?
6. Можно ли у человека образовать уловный рефлекс, не прибегая к многократному сочетанию искусственного условного сигнала и безусловным раздражителем?
7. У собаки выработан условный рефлекс на слово "звонок". Проявится ли условный рефлекс, если теперь дать в качестве условного сигнала настоящий звонок?
8. Что произойдет со слуховыми условными рефлексам после удаления затылочной или височной долей мозга?
9. У больного имеется повреждение левого зрительного нерва. Нарисуйте картину изменения полей зрения.
10. Почему мы не ощущаем кольцо, которое постоянно носим на пальце, но отчетливо чувствуем, что на этот палец села муха?
11. Почему при сильном волнении вкусовые ощущения человека могут быть ослаблены?
12. Как изменится слух, если овальное окно в костной капсуле улитки закрыть жесткой мембраной?

ПРИЛОЖЕНИЕ №3

Практическое задание

Определение доминантного полушария головного мозга.

- 1) Студенты разбиваются на пары и исследуют профиль межполушарной асимметрии друг друга по следующей схеме:

Определение ведущей руки

1. Испытуемого просят быстро, не задумываясь, перекрестить пальцы обеих рук. Сверху оказывается палец ведущей руки.
2. Испытуемого просят скрестить руки на груди (встать в позу Наполеона). Ведущей считается та рука, кисть которой первой направляется на предплечье другой руки и оказывается на нем сверху, тогда как кисть другой оказывается под предплечьем ведущей руки.
3. Испытуемого просят заложить руки за спиной. Ведущая рука придерживает другую.
4. Испытуемого просят хлопнуть в ладоши («Аплодирование»). Ведущая рука – сверху.
5. Испытуемого просят положить кулак на кулак. Кулак ведущей руки – сверху.

Определение ведущей ноги

1. Испытуемого просят закинуть ногу на ногу. Сверху чаще всего оказывается ведущая нога.
2. Испытуемого просят сделать десять шагов с места. Рулеткой измеряют длину шагов, сделанных правой и левой ногой. Вычисляют среднюю арифметическую величину шага для каждой ноги. Шаги ведущей ноги длиннее.

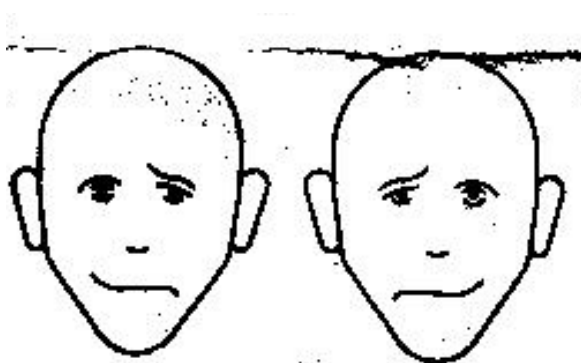
Определение ведущего глаза

1. Испытуемого просят моргнуть одним глазом (или «прицелиться» как в тире). Открытым остается ведущий глаз.
2. Испытуемому предлагают посмотреть в «подзорную трубу». Руки подносятся обычно к ведущему глазу.

Определение ведущего уха

- 1) Экспериментатор говорит испытуемому шепотом небольшие фразы. При равенстве остроты слуха испытуемый подставляет к говорящему ведущее ухо, т.е. ухо, которым легче и быстрее распознается услышанное.
- 2) Испытуемому предлагается оценить громкость тиканья часов тем и другим ухом. При этом отмечается, к какому уху он подносит часы в первый раз, и одинаково ли слышит тиканье разными ушами.

Тест Дж. Джейна



Инструкция: Посмотрите на представленные на рисунке лица и определите, какое из них кажется Вам более веселым. Если левое – значит, у Вас преобладает правое полушарие мозга. Если же более веселым кажется правое, значит, доминирует левое полушарие.

- 2) *Каждый студент оформляет на себя протокол обследования, используя данные полученные при работе в паре, и пишет заключение.*

Субъективная оценка ведущей руки	
К кому Вы себя относите: к правшам или левшам?	
Есть ли у Вас среди родственников левши?	
1. Мануальная асимметрия	
Луриевские пробы	
Переплетение пальцев	
«Поза Наполеона»	
Руки за спиной	
Аплодирование	
Кулак на кулак	

Нога на ногу	
Опросник М. Аннетт	
Какой рукой Вы предпочитаете бросать предметы?	
Какой рукой Вы пишете?	
Какой рукой рисуете?	
Какой рукой играете в теннис, пинг-понг?	
В какой руке держите ножницы?	
Какой рукой бреетесь (красите губы)?	
Какой рукой причесываетесь?	
В какой руке держите зубную щетку?	
В какой руке держите нож во время еды или при затачивании карандаша?	
В какой руке держите ложку во время еды?	
В какой руке держите молоток при забивании гвоздей?	
В какой руке держите отвертку?	
2. Зрительная асимметрия	
Ведущий глаз (пробы «карта с дыркой», «вертикаль»)	
Прицеливание	
3. Слухоречевая асимметрия	
Ведущее ухо (проба «часы» и др.)	
Дихотическое прослушивание	

ПРИЛОЖЕНИЕ №4

ИНСТРУКЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАДАНИЯМ

Определение объема внимания

В нижеприведенном квадрате последовательно, в порядке возрастания отыскиваются числа от 101 до 136, при этом определяется суммарное время (Т, сек), затраченное на поиск. Под каждым найденным числом ставится точка. Объем внимания (В) определяется по формуле: $V = 648 / T$. Критерии оценки внимания: показатель менее 4 – объем внимания низкий, 4–6 – средний, более 6 – высокий. Вывод запротоколировать.

101	124	136	104	128	103
114	121	105	111	129	106
135	109	123	115	112	130
131	102	122	107	119	132
134	108	113	125	133	110
116	127	118	126	120	117

Определение объема внимания тахистоскопической методикой

Для исследования объема внимания используется заранее подготовленный набор из пяти карточек с изображением восьми согласных букв на каждой: ЛХДМГНСЧ, БТРПЛДКН, ВЛРЖБВНЦ и т. д. Последовательность букв произвольная.

Испытуемому поочередно показываются карточки на 0,5 секунд. После предъявления каждой карточки испытуемый должен записать, какие буквы он успел заметить и в какой последовательности. Данные заносят в протокол. Учитываются средние данные за пять опытов.

Форма протокола:

№ карточки	Предъявленные буквы	Показания испытуемого	Объем внимания (число правильно названных букв)	Ошибки внимания
1	ЛХДМГНСЧ	ЛФХСХГ	4	Ф нет в карте, Х написана дважды, Ч, М пропущены
2	БТРПЛДКН			
3	ВЛРЖБВНЦ			
4	ДПРНВЧТХ			
5	ВПНКЛДЧЩ			
Средние значения объема внимания				

Изучение объема памяти

1. Определение объема кратковременной памяти

Ход работы: Испытуемому предлагается запомнить и воспроизвести ряд цифр, состоящих из 4, 5 ... 10 элементов. Для этого экспериментатор зачитывает один ряд цифр. Затем через 2–3 секунды предлагает воспроизвести его письменно. Далее он зачитывает другой ряд, и т. д. Опыт повторяется 2 раза.

Обработка результатов: Цифры каждого ряда, воспроизведенные испытуемым, сверяются с предъявленным ему материалом. Затем вычисляется объем памяти по формуле: $I = A + V / N$ ед, где I – объем памяти, A – наибольшая длина ряда, который правильно воспроизвел испытуемый во всех опытах, V – общее количество правильно воспроизведенных рядов, N – число опытов.

Объем памяти каждого испытуемого сравнивают с нормальным объемом, равным 4–7 ед.

2. Определение объема памяти в зависимости от степени осмысленности материала

Ход работы: Испытуемому предлагается запомнить и через 2–3 секунды последовательно воспроизвести 4, 6, 8, 10 бессмысленных слогов и слов, а потом – столько же слов, связанных между собой определенным смыслом (предложение).

Обработка результатов: В каждом опыте считается количество правильно воспроизведенных элементов. В выводе надо сравнить объем кратковременного запоминания испытуемым материала, логически связанного и бессмысленного.

3. Определение объема памяти воспроизведения и узнавания

Ход работы: При воспроизведении испытуемый должен вспомнить ранее предъявляемые ему материалы. При узнавании он должен из предложенного материала выбрать то, что ему уже известно. Вниманию испытуемого предлагается 10 слов, которые он должен воспроизвести через 2–3 секунды после предъявления. Затем предлагают узнать среди набора из 20 слов те, которые ему уже известны.

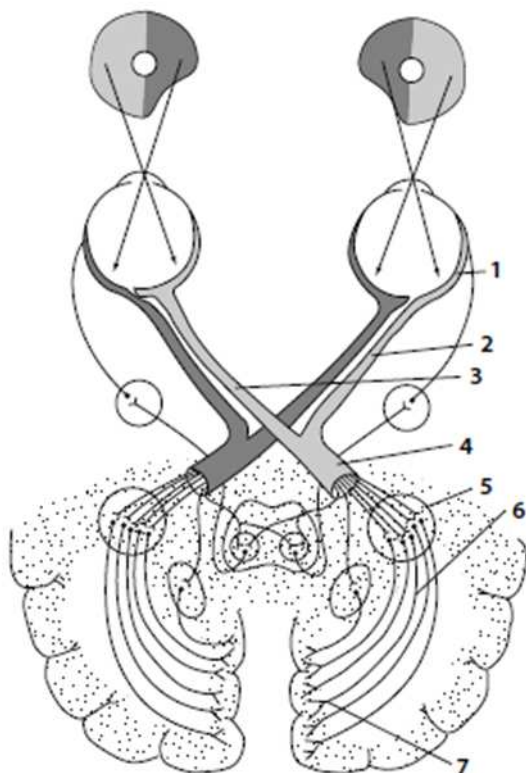
Обработка результатов: Определяется процент правильно названных слов. Необходимо сравнить объем памяти узнавания и воспоминания.

4. Определение объема воспроизведения непосредственного и опосредованного стимульного материала (с помощью пиктограмм)

Ход работы: Испытуемому предлагается запомнить и воспроизвести 10 слов, обозначающих абстрактные понятия. Затем предлагается 10 других слов, но при этом ему дается возможность делать зарисовки, которые могут быть только рисунками, а не буквами и словами.

Обработка результатов: Определяется количество правильно названных слов и производится сравнение объема памяти при двух способах запоминания.

ПРИЛОЖЕНИЕ №5



Практическое задание

Укажите названия частей зрительного анализатора в соответствии с нумерацией на рисунке.

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –

ПРИЛОЖЕНИЕ №6

Творческое задание

Проанализируйте структуру поведенческого акта на примере известного литературного произведения (по аналогии с анализом

басен Крылова «Лисица и виноград» и «Ворона и лисица» на лекции). Для выполнения задания следует подобрать литературное произведение малой формы (басня, стихотворение, короткий рассказ) или из большого произведения выделить небольшой подходящий фрагмент. Для наглядности структуру поведенческого акта можно представить в табличной форме или в виде схемы.

ПРИЛОЖЕНИЕ №7

Факультативное задание (выполняется по желанию)

Кроссворд

По горизонтали: 4. Физиологическое состояние мозга, характеризующееся отсутствием сознания и двигательной активности. 5. Третья стадия стресса. 8. Метод регистрации биопотенциалов мозга. 12. Первая стадия стресса. 14. Один из медиаторов нервного импульса. 15. Отдел мозга, в котором находятся центры сухожильных рефлексов. 17. Тип взаимодействия с объектами внешнего мира, направленный на избегание опасности. 18. Избирательное возбуждение определенных структур мозга, вызванное появлением потребности, стимул для целенаправленного поведения. 19. Субъективное переживание вероятности удовлетворения потребности. 20. Комплекс активных действий организма, направленных на достижение определенной цели.

По вертикали: 1. Активное состояние нервной системы, отличающееся наличием сознания и двигательной активности. 2. Состояние напряжения нервных и адаптационных процессов, возникающее при действии чрезвычайных раздражителей. 3. Вторая стадия стресса. 6. Структурная и функциональная единица нервной системы. 7. Способность мозга сохранять информацию. 9. Отрицательная эмоция. 10. Избирательная направленность познавательной деятельности. 11. Часть центральной двигательной системы, обеспечивающая произвольность движений. 13. Оценщик результата действия. 16. Положительная эмоция. 21. Тип взаимодействия с объектом внешней среды, целью которого является продление его действия.

Ответы:

По горизонтали: 4. Сон. 5. Истощение. 8. Электроэнцефалография. 11. Мобилизация. 14. Глицин. 15. Спинной. 17. Дистантное. 18. Мотивация. 19. Эмоция. 20. Поведение.

По вертикали: 1. Бодрствование. 2. Стресс. 3. Резистентность. 6. Нейрон. 7. Память. 9. Гнев. 10. Внимание. 11. Пирамидная. 13. Акцептор. 16. Радость. 21. Контактное.

