

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Западный университет»\***

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Борзов Александр Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.08.2024 15:00:34  
Уникальный программный ключ:  
455c1bb9c883bfa2e44bcad3e1ef4a3

Утвержден(а):  
Ректор ЧОУ ВО «СЗУ»  
\_\_\_\_\_ А.А.Борзов  
«27» августа 2024 г.  
(приказ № 64/О/24  
протокол Ученого совета  
от «27» августа 2024 г. №05/24)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Б1.О.18 ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ»  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА  
НА 2024/2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 37.03.01 ПСИХОЛОГИЯ  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА —  
«ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧАЩИХСЯ В  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ - ОЧНО-ЗАОЧНАЯ  
СРОК ОБУЧЕНИЯ – 5 ЛЕТ  
ГОД НАБОРА - 2024**

**Примечание\*:**

Приказом ректора Частного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный университет» от 27.08.2024 № 64/О/24 внесены изменения в обязательные компоненты основной образовательной программы высшего образования в части изменения наименования образовательной организации (с Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» на Частное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный университет») реализуемой, для обучающихся 2024 года набора на 2024/2025 учебный год.

Изначально компоненты основной образовательной программы высшего образования, для обучающихся 2024 года набора на 2024/2025 учебный год, были утверждены приказом ректора Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» от 31.05.2024 № 31/О/24.

**Санкт-Петербург, 2024**

**Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:**

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 37.03.01 Психология утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 № 839 (зарегистрирован Минюстом России 21.08.2020 № 59374) (далее – ФГОС ВО);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (Зарегистрировано в Минюсте России 13 августа 2021 г. N 64644);
- Локальными нормативными актами по организации учебного процесса в ЧОУ ВО «СПБРСИ», одобренными на заседании Ученого совета, утвержденными приказом ректора.
- Учебным планом по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденным приказом ректором ЧОУ ВО «СПБРСИ» от «31» мая 2024 г. №31/О/24.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** курса «Психофизиология» является усвоение обучающимися современных знаний о физиологических и нейронных механизмах психических функций человека.

### **Задачи курса:**

- ознакомить студентов с предметом и задачами психофизиологии, ее связях с другими науками, с современными методами психофизиологических исследований;
- рассмотреть различные подходы к решению проблемы о связи нервной системы и психики;
- рассмотреть основные психофизиологические принципы работы мозга человека;
- проанализировать основные теоретические концепции организации поведения на уровне целостного организма; рассмотреть основные сведения психофизиологии познавательных процессов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина является компонентом обязательной части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки **37.03.01 Психология** (направленность (профиль) программы бакалавриата — «**Психолого-педагогическое сопровождение учащихся в общеобразовательной организации**»).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРОМ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПК-3, ОПК-4 ПРЕДСТАВЛЕН В ТАБЛИЦЕ:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
ОПК-3.	Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностик и в заданной области исследований и практики	ОПК-3.1 Знает: основные закономерности и положения общей психодиагностики и частных психодиагностик; принципы построения, классификацию, теоретическое обоснование, квалификационные характеристики (валидность, надежность, репрезентативность, достоверность, тестовые нормы) современных психодиагностических средств; основные понятия математической статистики; критерии статистического анализа данных и условия их применения; этические принципы работы психолога.	Знает: основные положения общей психодиагностики в контексте психофизиологических исследований. Владеет классификацией психофизиологических методов. Знает квалификационные характеристики психодиагностических методик. Ориентируется в основных понятиях математической статистики для анализа психофизиологических данных. Соблюдает этические принципы при работе с психофизиологическими данными: информированное согласие на использование аппаратных методов; конфиденциальность физиологической информации; минимизация дискомфорта при регистрации показателей; ограничения на интерпретацию

			данных
		<p>ОПК-3.2 Умеет: самостоятельно формулировать практические и исследовательские задачи, составлять программы диагностического обследования индивида, семьи и группы людей; планировать и самостоятельно проводить психодиагностическое обследование клиента; формулировать и проверять статистические гипотезы; выбирать адекватные целям и имеющимся данным методы статистической обработки результатов исследования; делать выводы на основании полученных результатов.</p>	<p>Умеет: формулировать диагностические задачи в рамках психофизиологических исследований. Составлять программы обследований; проводить психодиагностическое обследование. Формулирует статистические гипотезы, выбирает методики обработки данных. Делает выводы с учётом: статистической значимости различий; физиологической правдоподобности результатов; ограничений методов; контекста исследования (задачи, выборка, условия).</p>
		<p>ОПК-3.3 Владеет: навыками организации и проведения психологического исследования; навыками применения статистических методов для решения различных типов исследовательских задач при различных исходных данных.</p>	<p>Владеет: навыками организации психофизиологического исследования. Применяет статистические методы, использует ПО для обработки данных. Интерпретирует результаты: соотносит физиологические показатели с психологическими конструктами (внимание, эмоции); оценивает практическую значимость (например, порог активации для диагностики стресса); выявляет артефакты и их влияние на выводы; формулирует рекомендации (оптимизация нагрузки, коррекция режимов труда). Оформляет отчёт.</p>

<p><b>ОПК-4</b></p>	<p>Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования</p>	<p>ОПК-4.1 Знает: основные теоретические направления психологических школ в современной практической психологии; историю зарубежной и отечественной консультативной психологии; основы разработки и реализации программ психологического вмешательства; основные категории и классификации нарушений, отклонения в развитии человека, при которых требуется психологическое вмешательство различного характера (в том числе диагностические критерии различных психофизиологических состояний, развивающихся у субъектов в экстремальной ситуации; методы профилактики и коррекции экстремальных состояний; основные категории отклонений в развитии человека, классификации и виды, параметры дизонтогенеза).</p>	<p>Знает: основные психологические школы и их взгляды на психофизиологические механизмы, историю психофизиологических исследований. Понимает основы разработки программ вмешательства с учётом психофизиологических данных. Владеет классификациями психофизиологических состояний. Знает диагностические критерии психофизиологических реакций, методы профилактики и коррекции.</p>
		<p>ОПК-4.2 Умеет: применять базовые психологические знания в практической работе с различными (возрастными, социальными, профессиональными, нозологическими) группами населения, пропагандировать знания в области психогигиены, здорового образа жизни и профилактики состояний нервно-психической дезадаптации; выстраивать и анализировать процесс психологического консультирования с позиций научной практической психологии; определять условия, способствующие и препятствующие полноценному психическому развитию человека; формулировать прогноз развития состояния человека, в том числе, находящегося в экстремальной (кризисной) ситуации; осуществлять клинко-психологическое сопровождение человека с ОВЗ на основе диагностических методов и процедур оценки сохранных и</p>	<p>Умеет: применять знания в работе с разными группами. Пропагандирует психогигиену через: разъяснение влияния стресса на физиологию (роль кортизола, адреналина); обучение методам саморегуляции (прогрессивная релаксация, диафрагмальное дыхание); рекомендации по оптимизации режима труда/отдыха на основе циркадных ритмов. Анализирует процесс консультирования с учетом особенности клиента, динамики показателей, соответствия субъективных жалоб объективным данным. Определяет условия развития, формулирует прогноз. Осуществляет сопровождение лиц с ОВЗ, используя: адаптированные методы регистрации; оценку сохранных функций; мультимодальные подходы (сочетание ЭЭГ и поведенческих наблюдений).</p>

		нарушенных звеньев в структуре психики.	
		ОПК-4.3 Владеет: системой базовых понятий и методов планирования и реализации психологического вмешательства различного характера; основными представлениями о методологии и технологии различных видов психологического вмешательства; основными видами консультативной, психопрофилактической, психокоррекционной и реабилитационной помощи клиентам; различными подходами к организации психотерапевтической среды; системой методов оказания экстренной психологической помощи.	Владеет: методами психологического вмешательства, реализует их. Организует психотерапевтическую среду; оказывает экстренную помощь. интегрирует методы: сочетает психотерапию с БОС-тренингом; дополняет когнитивные техники физиологической обратной связью; использует мобильные приложения для мониторинга ЧСС/дыхания.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, включая все формы контактной и самостоятельной работы обучающихся.

**Объем дисциплины по учебному плану** составляет –  
3 зачётные единицы = 108 академических часов.

**Контактная работа обучающегося (студенты) с научно-педагогическим работником организации (всего)** - 26 академических часов,

**в том числе:**

Лекционные занятия (Лек.) - 10 академических часов,

Самостоятельная работа (СР) - 82 академических часов,

Часы на контроль - 26 академических часов.

##### Объём дисциплины

№ п/п	Раздел/тема дисциплины	Семестр/курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (студентов), и трудоёмкость (в ак. часах)				Коды формируемых компетенций/индикаторов компетенций
			Виды учебных занятий по дисциплине			Самостоятельная работа СР	
			Лек.	Пр.	Конс.		
1	<b>Тема 1.</b> Введение. Предмет, частные области психофизиологии.	2 семестр/ 1 курс	0,5	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1

	Основные подходы в психофизиологии.						
2	<b>Тема 2.</b> Психофизиология функциональных состояний. Сон и бодрствование	2 семестр/ 1 курс	0,5	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
3	<b>Тема 3.</b> Общие представления об экстремальных состояниях организма. Психофизиология стресса.	2 семестр/ 1 курс	0,5	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1
4	<b>Тема 4.</b> Психофизиология мотивации.	2 семестр/ 1 курс	0,5	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
5	<b>Тема 5.</b> Психофизиология эмоций.	2 семестр/ 1 курс	1	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
6	<b>Тема 6.</b> Психофизиология восприятия.	2 семестр/ 1 курс	1	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
7	<b>Тема 7.</b> Психофизиология внимания.	2 семестр/ 1 курс	1	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
8	<b>Тема 8.</b> Психофизиология памяти и научения.	2 семестр/ 1 курс	1	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
9	<b>Тема 9.</b> Психофизиология речи.	2 семестр/ 1 курс	1	2	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
10	<b>Тема 10.</b> Психофизиология мышления.	2 семестр/ 1 курс	0,5	1	-	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
11	<b>Тема 11.</b> Психофизиологические основы организации движений.	2 семестр/ 1 курс	1	1	-	7	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
12	<b>Тема 12.</b> Психофизиология сознательных и неосознаваемых психических процессов	2 семестр/ 1 курс	0,5	2	-	7	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3
13	<b>Тема 13.</b> Дифференциальная психофизиология	2 семестр/ 1 курс	1	2	-	8	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3

<b>ИТОГО аудиторных часов/СР:</b>	2 семестр/ 1 курс	<b>26 ак. часов</b>	<b>82 ак. часов</b>	-
<b>ВСЕГО ак. часов:</b>	2 семестр/ 1 курс	<b>108 академических часов</b>		

#### 4.2. Тематическое содержание дисциплины

\* количество академических часов и виды занятий представлены в таблице.

**Тема 1. Введение. Предмет, частные области психофизиологии. Основные подходы в психофизиологии.** Предмет психофизиологии. Место психофизиологии в круге наук: связь с анатомией и физиологией ЦНС, физиологией ВВД, нейрофизиологией, патопсихологией, психопатологией, психогенетикой, возрастной психологией, психологией индивидуальных различий. Области психофизиологии, предметы их исследования. Основная психофизиологическая проблема и подходы к ее решению. Основные подходы в психофизиологии: локализационизм и динамическая организация психических функций, структурно-функциональная организация мозга по Р.А. Лурия; парадигмы активности и реактивности поведения.

**Тема 2. Психофизиология функциональных состояний.** Определение функционального состояния. Роль и место функционального состояния в поведении. Методы диагностики функциональных состояний. Активирующие и тормозные системы мозга. Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования. Медленный и парадоксальный сон, стадии медленного сна. Нейронные структуры, ответственные за развитие сна. Психическая активность во сне. Теории сна: гипотеза "сомногенных" факторов, нейромедиаторная гипотеза, циркадная гипотеза, нейрофизиологическая гипотеза. Нарушения сна.

**Тема 3. Общие представления об экстремальных состояниях организма. Психофизиология стресса.** Определение экстремальных состояний организма. Стресс, шок, коллапс, кома, клиническая смерть. Стресс – системная защитная неспецифическая реакция. Трехкомпонентная теория стресса по Г. Селье (общий адаптационный синдром). Виды стресса (эустресс, дистресс, перво- и второсигнальный, острый и хронический стресс). Виды стрессоров. Характеристика стадий стресса. Индивидуальные особенности реагирования на стресс: поведение А и не-А типа, представление о стратегиях совладания со стрессом (Р. Лазарус и др.). Влияние темпераментных особенностей, индивидуального и социального опыта на формирование типа реагирования на стресс. Активное преодоление стресса и синдром выученной беспомощности, эксперименты М. Селигмана. Современные исследования моделирования стрессовых ситуаций разного рода на животных. Последствия хронического стресса.

**Тема 4. Психофизиология мотивации.** Определение потребности и мотивации. Психофизиологические механизмы актуализации потребностей. Мотивация как фактор организации поведения. Модель Дейча, теория Халла, психофизиологическая теория мотиваций (на основе работ П.К. Анохина). Нарушения мотивации. Аддиктивное поведение как особая форма мотивационных нарушений. Роль системы подкрепления и условно-рефлекторных связей в формировании зависимого поведения. Химические и нехимические аддикции.

**Тема 5. Психофизиология эмоций.** Эмоции: компоненты, функции. Приспособительное значение эмоций. Теории эмоций: обратной связи от органов экспрессии (Джеймс и Ланге), таламическая теория: правополушарная гипотеза и гипотеза валентности, потребностно-информационная теория (П.В. Симонов). Значение коры и подкорковых структур в

формировании мотиваций и эмоций. Нейрохимия основных эмоциональных состояний. Нарушения субъективного, экспрессивного, поведенческого компонентов эмоций. Алекситимия.

**Тема 6. Психофизиология восприятия.** Принципы восприятия. Нейрональная организация процессов восприятия. Проблема нервных кодов. Распознавание целостных образов. Межполушарная асимметрия и восприятие.

**Тема 7. Психофизиология внимания.** Структурно-функциональная организация внимания. Произвольное и непроизвольное внимание. Ориентировочный рефлекс. Модели внимания с фильтрацией: модель Бродбента, модель Трейсман, модель Дойча. Модели внимания без фильтрации: внимание как ресурс, внимание как предвосхищение, внимание для действий. Экспериментальная проверка моделей внимания. Нейрофизиологические корреляты нарушений внимания.

**Тема 8. Психофизиология памяти и научения.** Виды памяти: оперативная память, долговременная память, эксплицитная и имплицитная память. Виды научения, их нейрофизиологическая база. Нейронные механизмы формирования энграмм. Биохимические исследования памяти. Множественность систем памяти, роль патопсихологических данных в их изучении. Нарушения памяти.

**Тема 9. Психофизиология речи.** Виды речи, вербальные и невербальные составляющие речи. Перефирические системы речи. Центральные механизмы речи: роль корковых и подкорковых структур в продуцировании и восприятии устной и письменной речи. Формирование речи в онтогенезе: этапы, теории, связь с созреванием мозговых структур. Нарушения речевых функций: афазия Вернике, афазия Брока, транскортикальная сенсорная афазия, дизлексия, дизграфия.

**Тема 10. Психофизиология мышления.** Нейрофизиологические корреляты мышления. Психофизиологические аспекты принятия решения. Решение инструментальных и социальных задач. Гипотеза социального мозга. Модель психического. Индивидуальные особенности мышления: роль функциональной специализации структур мозга, межполушарной асимметрии, биохимических факторов в развитии индивидуальных особенностей мышления. Внутренняя речь и речевое мышление. Воображение. Механизмы творческой деятельности. Нарушения мышления.

**Тема 11. Психофизиологические основы организации движений.** Виды двигательной активности. Кортикальный контроль, роль базальных ганглиев, роль мозжечка и ретикулярной формации в управлении движением. Иерархичность управления движением: руброспинальный уровень палеокинетической регуляции, таламо-паллидарный уровень стереотипных движений, пирамидно-стриарный уровень к пространственной координации, теменно-премоторный уровень действий, лобный уровень символических и условно-смысловых действий. Соотношение произвольной и непроизвольной регуляции движений. Обратная связь в организации движений. Нарушения двигательной активности.

**Тема 12. Психофизиология сознательных и неосознаваемых психических процессов.** Разнообразие бессознательных процессов. Методы их исследований. Принципы перцептивного резонанса и перцептивной сенсibilизации. Прайминг. Определения сознания. Биоэлектрические корреляты сознательной деятельности. Структурная организация процессов сознания. Роль лобных отделов коры в организации целенаправленного поведения. Теории сознания. Зрительное осознание. Речь и сознание. Мозговые центры и сознание. Измененные состояния сознания, расстройства сознания.

**Тема 13. Дифференциальная психофизиология (психофизиология индивидуальных различий).** Индивидуальные особенности восприятия и обработки информации и специфика активации полушарий. Гипотеза о вкладе активирующих и тормозных систем мозга в формирование темперамента. Структурные и нейрохимические корреляты личностных особенностей. Половой диморфизм в строении и функциях головного мозга. Взаимодействие биологических и социальных факторов в особенностях организации структур мозга у мужчин и женщин. Роль половых гормонов в формировании асимметрии полушарий мозга, влияние их на поведенческие характеристики. Поведенческие различия мужчин и женщин, изменчивость личностных особенностей, способностей к решению задач в различные фазы менструального цикла женщин. Феромоны и поведение.

#### 4.2.1 Содержание практических занятий

№ п/п	Объем в ак. час.	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1	1	<b>Тема 1.</b> Введение. Предмет, частные области психофизиологии. Основные подходы в психофизиологии.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
2	1	<b>Тема 2.</b> Психофизиология функциональных состояний. Сон и бодрствование	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
3	1	<b>Тема 3.</b> Общие представления об экстремальных состояниях организма. Психофизиология стресса.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
4	1	<b>Тема 4.</b> Психофизиология мотивации.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
5	1	<b>Тема 5.</b> Психофизиология эмоций.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
6	1	<b>Тема 6.</b> Психофизиология восприятия.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
7	1	<b>Тема 7.</b> Психофизиология внимания.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
8	1	<b>Тема 8.</b> Психофизиология памяти и научения.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
9	2	<b>Тема 9.</b> Психофизиология речи.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
10	1	<b>Тема 10.</b> Психофизиология мышления.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
11	1	<b>Тема 11.</b> Психофизиологические основы организации движений.	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
12	2	<b>Тема 12.</b> Психофизиология сознательных и неосознаваемых психических процессов	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.
13	2	<b>Тема 13.</b> Дифференциальная психофизиология	Тестовые задания, реферат, устный опрос с целью усвоения изучаемого материала.

#### 4.2.2 Содержание самостоятельной работы

№	Самостоятельная работа обучающихся (ак. час)	Коды комп. индик	Наименование темы (раздела) дисциплины	Характер занятий и цель

1	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
2	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
4	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
5	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
6	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
7	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
8	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
9	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
10	6	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	6	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
11	7	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	7	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
12	7	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	7	Ответы на практическом занятии, тест, реферат
13	8	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	8	Ответы на практическом занятии, тест, реферат

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 11 Pro или аналогичная ОС, включая дистрибутивы Linux, например, Debian, Ubuntu, OpenSuse, в том числе отечественного производства, например, ОС Astra Linux Common Edition (Разработчик: АО «НПО РусБИТех»), ОС «РОСА» (Разработчик: «НТЦ ИТ РОСА»).

Microsoft Office 365 или аналогичный офисный пакет, например, OpenOffice, LibreOffice, ONLYOFFICE, в том числе отечественного производства, например, МойОфис (Разработчик: ООО «Новые облачные технологии»).

Adobe Reader или аналогичный просмотрщик PDF, например, Okular, Foxit Reader, в том числе отечественного производства, например, Окуляр ГОСТ (Разработчик: ООО «Лаборатория 50»).

Google Chrome или аналогичный веб-браузер, например, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, в том числе отечественного производства, например, Яндекс.Браузер (Разработчик: ООО «Яндекс»).

## **5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронно-библиотечная система URAIT.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urait.ru/>

## **5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

Обучающимся (бакалаврам) обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (*подлежащим обновлению при необходимости*), а именно:

1. КонсультантПлюс: справочно-поисковая система [Электронный ресурс]. - <http://www.consultant.ru>
2. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
3. Научная электронная библиотека «Scopus»: <https://www.scopus.com>
4. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
5. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru>
6. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru>
7. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
8. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru>
9. Поисковые системы Yandex, Rambler и др.
10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://elibrary.rsl.ru>
11. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru>

## **5.4. Основная литература:**

1. Данилова Н.Н. Психофизиология. - М.: Аспект Пресс, 2012. 516 с.
2. Ляксо Е.Е., Ноздрачев А.Д. Психофизиология. - М.: Academia, 2012.
3. Козьяков Р.В., Коро Н.Р., Орлова Е.А. Психофизиология профессиональной деятельности. М.: Москва : КНОРУС, 2018.
4. Марютина Т.М. Психофизиология: общая, возрастная, дифференциальная, клиническая: Учебник / Марютина Т.М. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.
5. Николаева Е.И. Психофизиология. СПб.: Питер, 2019.
6. Основы психофизиологии. (Отв. ред. Ю. И. Александров). - СПб: Питер, 2006.

## **5.5. Дополнительная литература:**

1. Афтанас Л.И. Эмоциональное пространство человека: психофизиологический анализ. - Новосибирск: Изд-во СО РАМН, 2000.
2. Бехтерева Н.П. Нейрофизиологические аспекты психической деятельности человека. - Л.: Наука, 1971.
3. Бехтерева Н.П., Бундзен П.В., Гоголицын Ю.Л. Мозговые коды психической деятельности. - Л.: Наука, 1977.

4. Батуев А.С., Куликов Г.А. Введение в физиологию сенсорных систем. - М: Высшая школа, 1991.
5. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум и поведение. - М.: Мир, 1988.
6. Вольф Н.В. Половые различия функциональной организации процессов полушарной обработки речевой информации. - Ростов-на-Дону, 2000.
7. Гилберт С. Слух. Введение в психологическую и физиологическую акустику. - М: Медицина, 1984.
8. Греченко Т.Н. Психофизиология: Учебное пособие. - М.: Гардарика, 1999.
9. Данилова Н.Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний. - М.: Изд- во МГУ, 1992.
10. Данилова Н.Н., Крылова А.Д. Физиология высшей нервной деятельности. - М: Учебная литература, 1997.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия лекционного типа и занятия семинарского типа (практические занятия) проходят в специализированных аудиториях, оснащенных презентационной мультимедийной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

### Материально-техническая база образовательной организации:

Занятия лекционного типа и занятия семинарского типа (практические занятия) проходят в специализированных аудиториях, оснащенных презентационной мультимедийной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1	Психофизиология	<p style="text-align: center;"><b>учебная аудитория № 308</b></p> <p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования (включая, специализированную мебель и технические средства обучения):</b></p> <p>письменные столы обучающихся; стулья обучающихся; письменный стол педагогического работника; стул педагогического работника;</p> <p><b>технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, в том числе демонстрационное оборудование:</b></p> <p>магнитно-маркерная доска; мультимедийный проектор; экран;</p> <p><b>компьютерная техника:</b></p> <p>ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации</p> <p><b>используемое программное обеспечение (комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства):</b></p> <p>- серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian, FreeBSD, Linux.</p>

		<p>- пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;  - офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (<i>отечественное производство</i>), LibreOffice;  - облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;  - веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge  - программное обеспечение: 1С:Предпр.8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (<i>отечественное производство</i>) лицензионный договор № ЦС23-003296 18.10.2023, ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (<i>отечественное производство</i>) лицензионный договор № 23-09/14 от 15.10.2023, Финансовый аналитик онлайн;</p>
		<p style="text-align: center;"><b>учебная аудитория № 304</b></p> <p><b>Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования (включая, специализированную мебель и технические средства обучения):</b>  письменные столы обучающихся;  стулья обучающихся;  письменный стол педагогического работника;  стул педагогического работника;  <b>технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, в том числе демонстрационное оборудование:</b>  магнитно-маркерная доска;  мультимедийный проектор;  экран;  <b>компьютерная техника:</b>  ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации  <b>используемое программное обеспечение (комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства):</b>  - серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian, FreeBSD, Linux.  - пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;  - офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (<i>отечественное производство</i>), LibreOffice;  - облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;  - веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge  - программное обеспечение: 1С:Предпр.8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (<i>отечественное производство</i>) лицензионный договор № ЦС23-003296 18.10.2023, ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (<i>отечественное производство</i>) лицензионный договор № 23-09/14 от 15.10.2023, Финансовый аналитик онлайн;</p>
		<p><b>аудитория № 411 для самостоятельной работы обучающихся с перечнем основного оборудования: (включая, специализированную мебель и технические средства обучения):</b>  письменные столы обучающихся;  стулья обучающихся;</p>

письменный стол педагогического работника;  
стул педагогического работника;  
**технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, в том числе демонстрационное оборудование:**  
магнитно-маркерная доска;  
мультимедийный проектор;  
экран;  
**компьютерная техника:**  
ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации  
**используемое программное обеспечение** (*комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства*):  
- серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian, FreeBSD, Linux.  
- пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;  
- офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (*отечественное производство*), LibreOffice;  
- облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;  
- веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge  
- программное обеспечение: 1С:Предпр.8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (*отечественное производство*), лицензионный договор № ЦС23-003296 18.10.2023, ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (*отечественное производство*) лицензионный договор № 23-09/14 от 15.10.2023, Финансовый аналитик онлайн;

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы предусмотрены в Приложении 1.

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **А) Рекомендации обучающемуся (студенту) по работе с конспектом после лекции**

Какими бы замечательными качествами в области методики ни обладал лектор, какое бы большое значение на занятиях ни уделял лекции слушатель, глубокое понимание материала достигается только путем самостоятельной работы над ним. Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо в первую очередь прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить опiski, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются материалом самоконтроля. Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся (студенты) получают общее представление о её содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

### **Б) Рекомендации обучающемуся (студенту) по подготовке к занятиям семинарского типа**

Обучающийся (студент) должен чётко уяснить, что именно с лекции начинается его подготовка к лабораторному/ практическому/ семинарскому/ методическому/ клиническому

практическому занятию. Вместе с тем, лекция лишь организует мыслительную деятельность, но не обеспечивает глубину усвоения программного материала. При подготовке к такому виду занятий можно выделить 2 этапа:

1-й - организационный,

2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся (студент) планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося (студента) к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся (студент) должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к семинарскому занятию рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале семинарского занятия обучающиеся (студента) под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения практических задач.

### **В) Рекомендации по самостоятельной работе обучающегося (студента) над изучаемым материалом**

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности - лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;

- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;

- выполнение самостоятельных практических работ;

- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации 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. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.

3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости и  
промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине Б1.О.18 «Психофизиология»  
Направление подготовки 37.03.01 «Психология»**

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты обучения ОПК-3, ОПК-4:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
<b>ОПК-3.</b>	Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной психологической оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностик и в заданной области исследований и практики	ОПК-3.1 Знает: основные закономерности и положения общей психодиагностики и частных психодиагностик; принципы построения, классификацию, теоретическое обоснование, квалификационные характеристики (валидность, надежность, репрезентативность, достоверность, тестовые нормы) современных психодиагностических средств; основные понятия математической статистики; критерии статистического анализа данных и условия их применения; этические принципы работы психолога.	Знает: основные положения общей психодиагностики в контексте психофизиологических исследований. Владеет классификацией психофизиологических методов. Знает квалификационные характеристики психофизиологических методик. Ориентируется в основных понятиях математической статистики для анализа психофизиологических данных. Соблюдает этические принципы при работе с психофизиологическими данными: информированное согласие на использование аппаратных методов; конфиденциальность физиологической информации; минимизация дискомфорта при регистрации показателей; ограничения на интерпретацию данных
		ОПК-3.2 Умеет: самостоятельно формулировать практические и исследовательские задачи, составлять программы диагностического обследования индивида, семьи и группы людей; планировать и самостоятельно проводить психодиагностическое обследование клиента; формулировать и проверять статистические гипотезы;	Умеет: формулировать диагностические задачи в рамках психофизиологических исследований. Составлять программы обследований; проводить психодиагностическое обследование. Формулирует статистические гипотезы, выбирает методики обработки данных. Делает выводы с учётом статистической значимости

		<p>выбирать адекватные целям и имеющимся данным методы статистической обработки результатов исследования; делать выводы на основании полученных результатов.</p>	<p>различий; физиологической правдоподобности результатов; ограничений методов; контекста исследования (задачи, выборка, условия).</p>
		<p>ОПК-3.3 Владеет: навыками организации и проведения психологического исследования; навыками применения статистических методов для решения различных типов исследовательских задач при различных исходных данных.</p>	<p>Владеет: навыками организации психофизиологического исследования. Применяет статистические методы, использует ПО для обработки данных. Интерпретирует результаты: соотносит физиологические показатели с психологическими конструктами (внимание, эмоции); оценивает практическую значимость (например, порог активации для диагностики стресса); выявляет артефакты и их влияние на выводы; формулирует рекомендации (оптимизация нагрузки, коррекция режимов труда). Оформляет отчёт.</p>
<b>ОПК-4</b>	<p>Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования</p>	<p>ОПК-4.1 Знает: основные теоретические направления психологических школ в современной практической психологии; историю зарубежной и отечественной консультативной психологии; основы разработки и реализации программ психологического вмешательства; основные категории и классификации нарушений, отклонения в развитии человека, при которых требуется психологическое вмешательство различного характера (в том числе диагностические критерии различных психофизиологических состояний, развивающихся у субъектов в экстремальной ситуации; методы профилактики и коррекции экстремальных состояний; основные категории отклонений в развитии человека, классификации и виды, параметры дизонтогенеза).</p>	<p>Знает: основные психологические школы и их взгляды на психофизиологические механизмы, историю психофизиологических исследований. Понимает основы разработки программ вмешательства с учётом психофизиологических данных. Владеет классификациями психофизиологических состояний. Знает диагностические критерии психофизиологических реакций, методы профилактики и коррекции.</p>
		<p>ОПК-4.2 Умеет: применять базовые психологические знания в практической работе с различными (возрастными, социальными, профессиональными,</p>	<p>Умеет: применять знания в работе с разными группами. Пропагандирует психогигиену через: разъяснение влияния стресса на физиологию (роль кортизола, адреналина); обучение методам саморегуляции</p>

		<p>нозологическими) группами населения, пропагандировать знания в области психогигиены, здорового образа жизни и профилактики состояний нервно-психической дезадаптации; выстраивать и анализировать процесс психологического консультирования с позиций научной практической психологии; определять условия, способствующие и препятствующие полноценному психическому развитию человека; формулировать прогноз развития состояния человека, в том числе, находящегося в экстремальной (кризисной) ситуации; осуществлять клинко-психологическое сопровождение человека с ОВЗ на основе диагностических методов и процедур оценки сохранных и нарушенных звеньев в структуре психики.</p>	<p>(прогрессивная релаксация, диафрагмальное дыхание); рекомендации по оптимизации режима труда/отдыха на основе циркадных ритмов. Анализирует процесс консультирования с учетом особенности клиента, динамики показателей, соответствия субъективных жалоб объективным данным. Определяет условия развития, формулирует прогноз. Осуществляет сопровождение лиц с ОВЗ, используя: адаптированные методы регистрации; оценку сохранных функций; мультимодальные подходы (сочетание ЭЭГ и поведенческих наблюдений).</p>
		<p>ОПК-4.3 Владеет: системой базовых понятий и методов планирования и реализации психологического вмешательства различного характера; основными представлениями о методологии и технологии различных видов психологического вмешательства; основными видами консультативной, психопрофилактической, психокоррекционной и реабилитационной помощи клиентам; различными подходами к организации психотерапевтической среды; системой методов оказания экстренной психологической помощи.</p>	<p>Владеет: методами психологического вмешательства, реализует их. Организует психотерапевтическую среду; оказывает экстренную помощь. интегрирует методы: сочетает психотерапию с БОС-тренингом; дополняет когнитивные техники физиологической обратной связью; использует мобильные приложения для мониторинга ЧСС/дыхания.</p>

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю)

<i>Показатель оценивания компетенций</i>	<i>Результат обучения</i>	<i>Критерии оценивания компетенций</i>
<b>Высокий уровень (отлично)</b>	<b>Знать</b>	Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание учебного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая

		дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
	<b>Уметь</b>	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; умение свободно решать практические задания (ситуационные задачи), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.; логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
	<b>Владеть</b>	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям); логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания, включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.
<b>Средний уровень (хорошо)</b>	<b>Знать</b>	Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания учебного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	<b>Уметь</b>	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	<b>Владеть</b>	Обучающийся продемонстрировал: понимание учебного материала; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы, включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
<b>Достаточный уровень (удовлетворительно)</b>	<b>Знать</b>	Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	<b>Уметь</b>	Обучающийся продемонстрировал: понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины
	<b>Владеть</b>	Обучающийся понимание основного учебного материала; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины

### 3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в ЧОУ ВО «СПБРСИ» используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	«зачет», «незачет»

### 4. КРИТЕРИИ И ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- тестирование.

Для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ и ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный или письменный ответ на вопрос.
- практические задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описать результат, который нужно получить.

#### Критерии оценивания результата обучения по дисциплине (модулю)

Результат обучения по дисциплине (модулю)	ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ				Процедуры оценивания
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»	
<u>ОПК-3</u> , <u>ОПК-4</u> <u>Знать:</u>	Обучаемый продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание учебного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительно литературой, рекомендованной учебной программой	Обучаемый продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания учебного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по	Обучаемый продемонстрировал: твердые знания и понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение	Обучаемый продемонстрировал неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.	Тестовые задания

	дисциплины.	отдельным вопросам; достаточное владение литературой.	литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины.		
<u>ОПК-3.</u> <u>ОПК-4</u> <u>Уметь:</u>	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все поставленные вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительно литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; логически последовательные, правильные и конкретные ответы на основные вопросы/вопросы, включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания; владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного учебного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на основные вопросы, включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания; недостаточное полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного учебного материала; не дал правильные ответы на основные вопросы, включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по вопросу; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Вопросы Практические задания
<u>ОПК-3.</u> <u>ОПК-4</u> <u>Владеть:</u>	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; правильные и конкретные ответы, включая дополнительные уточняющие вопросы; свободное владение основной и дополнительно литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: понимание учебного материала; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, верные ответы; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам; владение основной и дополнительной литературой,	Обучаемый продемонстрировал: понимание основного учебного материала; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы, в том числе при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Обучаемый продемонстрировал: непонимание основного учебного материала; дал неправильные ответы на поставленные вопросы; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой дисциплины	Вопросы Практические задания

		рекомендованной учебной программой дисциплины			
--	--	---	--	--	--

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Оценочные материалы для самостоятельной работы обучающихся (студентов)

#### 5.1.1 Реферат

**Примерные темы рефератов (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2):**

1. Психофизиология как наука: предмет, задачи, методы исследования.
2. История развития психофизиологии: ключевые этапы и фигуры.
3. Принцип единства психического и физиологического в психофизиологии.
4. Методологические основы психофизиологического исследования.
5. Этические проблемы психофизиологических исследований.
6. Нейронные механизмы восприятия: от рецептора до коры головного мозга.
7. Физиологические основы внимания: сети внимания в мозге.
8. Нейробиологические механизмы памяти (кратковременная, долговременная, рабочая память).
9. Мозговые корреляты эмоций: роль лимбической системы и префронтальной коры.
10. Нейрофизиология мотивации и подкрепления: дофаминовые пути и центры удовольствия.

#### **Структура реферата:**

##### Введение

- Краткое описание темы и целей реферата.
- Актуальность темы.

##### Основная часть

- Теоретические основы темы
- История и эволюция (если применимо)
- Применение в современной экономике/бизнесе
- Примеры
- Проблемы и вызовы
- Перспективы и тенденции развития

##### Заключение

- Выводы по результатам исследования.
- Значение баз данных для современных информационных систем.

##### Список использованных источников

- Перечень использованной литературы и интернет-ресурсов.

#### **Критерии оценивания:**

##### Структура и логика изложения (20%)

- Четкая структура работы (введение, основная часть, заключение).
- Логичность и последовательность изложения материала.

##### Содержание (40%)

- Полнота раскрытия темы.
- Описание основных этапов развития баз данных.
- Анализ современных тенденций.

- Примеры применения баз данных в информационных системах.

Аналитическая часть (20%)

- Глубина анализа роли баз данных в информационных системах.
- Наличие собственных выводов и оценок.

Оформление (10%)

- Соответствие требованиям к оформлению рефератов (шрифт, отступы, заголовки и т.д.).
- Корректное оформление ссылок и списка литературы.

Язык и стиль (10%)

- Грамотность и точность изложения.
- Научный стиль текста.

### **Требования к объему:**

Объем реферата должен составлять 10-15 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер 12, интервал 1.5, поля 2 см со всех сторон).

## **5.2. Оценочные материалы для оценки текущей аттестации обучающихся (студентов)**

### **5.2.1 Тестовые задания для текущего контроля успеваемости в виде ЗНАНИЙ**

В тестовом задании вопросы, которые имеют закрытый характер.

Правильные ответы указаны под каждым вопросом

#### **1. Вопрос. Что является основным объектом изучения психофизиологии? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) социальные взаимодействия и групповые процессы;
- б) взаимосвязь психических явлений и физиологических процессов;
- в) исторические изменения психики в антропогенезе;
- г) культурные детерминанты поведения.

**Правильный ответ:** б) взаимосвязь психических явлений и физиологических процессов.

#### **2. Вопрос. Какой метод позволяет регистрировать электрическую активность головного мозга с поверхности скальпа? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) электромиография (ЭМГ);
- б) электроэнцефалография (ЭЭГ);
- в) реоэнцефалография (РЕГ);
- г) электрокардиография (ЭКГ).

**Правильный ответ:** б) электроэнцефалография (ЭЭГ).

#### **3. Вопрос. Какой ритм ЭЭГ характерен для состояния активного бодрствования и концентрации внимания? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) альфа-ритм (8–13 Гц);
- б) бета-ритм (14–30 Гц);
- в) тета-ритм (4–7 Гц);
- г) дельта-ритм (0,5–3 Гц).

**Правильный ответ:** б) бета-ритм (14–30 Гц).

#### **4. Вопрос. Какая структура мозга играет ключевую роль в формировании и консолидации долговременной памяти? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) мозжечок;
- б) гиппокамп;
- в) миндалина (амигдала);
- г) зрительная кора.

**Правильный ответ:** б) гиппокамп.

**5. Вопрос. Какой нейромедиатор преимущественно связан с системой подкрепления и мотивации? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) серотонин;
- б) ацетилхолин;
- в) дофамин;
- г) ГАМК (гамма-аминомасляная кислота).

**Правильный ответ:** в) дофамин.

**6. Вопрос. Что такое вызванные потенциалы (ВП) в психофизиологии? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) спонтанная ритмическая активность мозга;
- б) изменения биоэлектрической активности, связанные с конкретным стимулом или действием;
- в) фоновые колебания ЭЭГ в состоянии покоя;
- г) артефакты, возникающие при движении глаз.

**Правильный ответ:** б) изменения биоэлектрической активности, связанные с конкретным стимулом или действием.

**7. Вопрос. Какая система мозга отвечает за регуляцию вегетативных функций (дыхание, сердцебиение, пищеварение)? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) лимбическая система;
- б) ретикулярная формация;
- в) вегетативная нервная система (симпатический и парасимпатический отделы);
- г) пирамидная система.

**Правильный ответ:** в) вегетативная нервная система (симпатический и парасимпатический отделы).

**8. Вопрос. Какой гормон играет ключевую роль в реакции организма на стресс? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) инсулин;
- б) кортизол;
- в) мелатонин;
- г) тироксин.

**Правильный ответ:** б) кортизол.

**9. Вопрос. Что отражает показатель кожно-гальванической реакции (КГР)? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) электрическую активность мышц;
- б) изменение электрического сопротивления кожи, связанное с активностью потовых желез и эмоциональным возбуждением;
- в) уровень насыщения крови кислородом;
- г) скорость кровотока в капиллярах.

**Правильный ответ:** б) изменение электрического сопротивления кожи, связанное с активностью потовых желез и эмоциональным возбуждением.

**10. Вопрос. Какая зона коры головного мозга преимущественно отвечает за производство речи (синтаксис, грамматика)? (ОПК-3.1, ОПК-4.1):**

- а) зона Вернике;
- б) зона Брока;
- в) затылочная кора;
- г) премоторная кора.

**Правильный ответ:** б) зона Брока.

### **Критерии оценки результатов теста**

#### **1. "Неудовлетворительно" (0-39%)**

- Студент ответил правильно на менее 40% вопросов.
- Значительные пробелы в знаниях по большинству тем.
- Неправильное понимание ключевых понятий и принципов.

- Неспособность применить теоретические знания на практике.
- 2. **"Удовлетворительно" (40-59%)**
  - Студент ответил правильно на 40-59% вопросов.
  - Основные понятия и принципы поняты частично, есть ошибки в ответах.
  - Знания по большинству тем на базовом уровне, недостаточная глубина понимания.
  - Частичная способность применять теоретические знания на практике, нужны дополнительные разъяснения.
- 3. **"Хорошо" (60-79%)**
  - Студент ответил правильно на 60-79% вопросов.
  - Хорошее понимание ключевых понятий и принципов, незначительные ошибки.
  - Знания по всем темам на достаточном уровне, однако есть некоторые пробелы.
  - Способность применять теоретические знания на практике, но требуется улучшение точности и уверенности.
- 4. **"Отлично" (80-100%)**
  - Студент ответил правильно на 80-100% вопросов.
  - Полное и правильное понимание всех ключевых понятий и принципов.
  - Глубокие знания по всем темам, минимальные или отсутствующие ошибки.
  - Высокий уровень способности применять теоретические знания на практике, демонстрация уверенности и точности в ответах.

### 5.2.2. Задачи на соответствие понятий для текущего контроля успеваемости в виде УМЕНИЙ

Правильные ответы расположены в таблицах друг напротив друга, во время решения предполагается что порядок данных в рамках каждого столбца будет случайным.

**Задание 1. Соотнесите ритмы ЭЭГ с состояниями бодрствования и сна (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2):**

Ритм ЭЭГ	Состояние
А) Альфа-ритм (8–13 Гц)	1) Глубокий сон, медленноволновой сон
Б) Бета-ритм (14–30 Гц)	2) Расслабленное бодрствование с закрытыми глазами
В) Тета-ритм (4–7 Гц)	3) Активное бодрствование, концентрация внимания
Г) Дельта-ритм (0,5–3 Гц)	4) Дремота, ранние стадии сна, медитация

**Правильные ответы: А – 2; Б – 3; В – 4; Г – 1.**

**Задание 2. Соотнесите методы психофизиологии с их сутью (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2):**

Метод	Описание
А) ЭЭГ	1) Измерение магнитного поля, создаваемого электрической активностью мозга
Б) фМРТ	2) Регистрация электрических потенциалов мозга через электроды на коже головы

В) МЭГ	3) Визуализация активности мозга по уровню кровотока и оксигенации
Г) ПЭТ	4) Регистрация метаболизма глюкозы или нейромедиаторов с помощью радиоактивных изотопов

Правильные ответы: А – 2; Б – 3; В – 1; Г – 4.

**Задание 3. Соотнесите гормоны стресса с их функциями (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2):**

Гормон	Функция
А) Кортизол	1) Мгновенная мобилизация энергии: повышение ЧСС, АД, глюкозы
Б) Адреналин (эпинефрин)	2) Долгосрочная адаптация: катаболизм, подавление воспаления
В) Норадреналин	3) Повышение бдительности, сужение сосудов, фокус внимания

Правильные ответы: А – 2; Б – 1; В – 3.

**Критерии оценки выполнения задач на соответствие.**

- **Правильность соответствий:**
  - **Отлично (5):** Все соответствия выполнены правильно.
  - **Хорошо (4):** 1 ошибка в соответствиях.
  - **Удовлетворительно (3):** 2 ошибки в соответствиях.
  - **Неудовлетворительно (2):** 3 и более ошибок в соответствиях.

### 5.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся (студентов) в виде ВЛАДЕНИЙ

#### 5.3.1 Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме ЗАЧЕТА

##### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ:

1. **Вопрос.** Что является предметом психофизиологии? Перечислите 3–4 ключевые частные области этой науки. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):

**Ответ.**

Предмет: *взаимосвязь психических процессов и физиологических механизмов* (как мозг реализует психику).

Частные области:

- психофизиология восприятия;
- психофизиология внимания и памяти;
- психофизиология эмоций и мотивации;
- психофизиология функциональных состояний (сон, стресс);
- нейрофизиологические основы сознания.

2. **Вопрос.** Какие основные стадии сна выделяют в современной сомнологии? Кратко опишите их ЭЭГ-признаки и функциональное значение. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):

**Ответ.**

- **N1 (дремота):** тета-ритм (4–7 Гц), снижение мышечного тонуса, гипнагогические образы.
- **N2 (лёгкий сон):** «сонные веретёна» (12–14 Гц) и К-комплексы; стабилизация сна.
- **N3 (медленноволновой сон):** дельта-волны (0,5–3 Гц); восстановление организма, консолидация памяти.
- **REM-сон (быстрый сон):** бета-подобная активность (14–30 Гц), мышечная атония, быстрые движения глаз; сновидения, обработка эмоций.

**3. Вопрос. Опишите 3 фазы общего адаптационного синдрома (по Г. Селье) и укажите ключевые гормональные изменения в каждой фазе. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

**Ответ.**

- **Фаза тревоги:** выброс адреналина и норадреналина (мгновенная мобилизация), начало секреции кортизола.
- **Фаза резистентности:** устойчивый высокий уровень кортизола; адаптация к стрессору.
- **Фаза истощения:** истощение надпочечников, снижение кортизола, нарушение гомеостаза.

**4. Вопрос. Какие мозговые структуры и нейромедиаторы играют ключевую роль в формировании мотивации? Приведите пример конкретного мотивационного поведения и его нейробиологическую основу. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

**Ответ.**

*Структуры:* вентральная область покрышки (VTA), прилежащее ядро (nucleus accumbens), префронтальная кора.

*Нейромедиаторы:* дофамин (система подкрепления), серотонин (регуляция импульсивности).

*Пример:* пищевое поведение — активация гипоталамуса (латеральные ядра), выброс дофамина при ожидании пищи, серотонин — чувство насыщения.

**5. Вопрос. Перечислите 4–5 объективных психофизиологических показателей, которые используют для измерения эмоционального возбуждения. Кратко поясните, как каждый из них меняется при положительной/отрицательной эмоции. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

**Ответ.**

- **Кожно-гальваническая реакция (КГР):** растёт при любом сильном возбуждении (и позитивном, и негативном).
- **Частота сердечных сокращений (ЧСС):** увеличивается при страхе/гневе, может снижаться при умирении.
- **Артериальное давление:** повышается при гневе/страхе.
- **Мигание/движение глаз:** учащение при тревоге; фиксация взгляда — при интересе.
- **Мышечное напряжение (ЭМГ):** растёт при отрицательных эмоциях (напряжение лба, челюсти).

**6. Вопрос. Как работает принцип «фильтрации» сенсорной информации на уровне таламуса и коры? Приведите 1–2 примера, как внимание модулирует восприятие на нейрофизиологическом уровне. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

**Ответ.**

Таламус (особенно ретикулярное ядро) подавляет нерелевантные сигналы; кора усиливает релевантные через обратные связи.

*Примеры:*

при фокусировке на звуке растёт амплитуда вызванных потенциалов P1/N1 в слуховой коре; игнорирование периферических стимулов снижает активность в зрительной коре (эффект подавления).

**7. Вопрос. Назовите 3 основные нейронные сети внимания (по М. Познеру) и укажите их ключевые мозговые зоны и функции. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-**

#### 4.2, ОПК-4.3):

Ответ.

- **Сеть ориентировки (ориентации):** теменно-затылочные зоны, височно-париетальный узел — быстрое переключение внимания на новые стимулы.
- **Сеть бдительности (поддержания):** правое полушарие, лобно-таламическая система — поддержание готовности к ответу.
- **Сеть исполнительного контроля:** дорсолатеральная префронтальная кора, передняя поясная кора — подавление помех, выбор реакции.

8. **Вопрос. В чём разница между кратковременной и долговременной памятью на нейрофизиологическом уровне? Укажите 2–3 механизма консолидации памяти. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

Ответ.

**Кратковременная память:** реверберация нейронных цепей (коллатеральные связи), зависит от префронтальной коры.

**Долговременная память:** структурные изменения (рост синапсов, синтез белков), ключевая роль гиппокампа.

**Механизмы консолидации:**

долговременная потенция (LTP) в гиппокампе;

активация NMDA-рецепторов;

синтез новых белков (например, CREB) во время сна.

9. **Вопрос. Опишите функциональную специализацию зон Брока и Вернике. Как их поражение влияет на речь? Приведите примеры афазий. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

Ответ.

- **Зона Брока** (задняя часть нижней лобной извилины): производство речи, грамматика, артикуляция. Поражение → *моторная афазия* (трудности формулирования фраз, «телеграфный» стиль).
- **Зона Вернике** (задняя часть верхней височной извилины): понимание речи, семантика. Поражение → *сенсорная афазия* (не понимает речь, говорит бегло, но бессмысленно).

10. **Вопрос. Какие мозговые зоны активируются при решении логических задач и при творческом мышлении? Укажите 2–3 отличия в паттернах нейронной активности. (ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3):**

Ответ.

- **Логическое мышление:**

- дорсолатеральная префронтальная кора (контроль, рабочая память);
- теменно-затылочная кора (пространственно-числовые операции);
- активность бета- и гамма-ритмов (14–40 Гц).

- **Творческое мышление (дивергентное):**

- медиальная префронтальная кора (генерация идей);
- височные доли (ассоциативное мышление);
- рост альфа-ритма (8–13 Гц) при «инкубации» идеи;
- снижение активности сети пассивного режима (DMN) при фокусировке.

**Критерии оценивания для зачета (зачет/незачет)**

- **Зачет:** Студент демонстрирует понимание основных понятий, корректно отвечает на теоретические вопросы и выполняет практические задания.
- **Незачет:** Студент не демонстрирует понимания основных понятий, отвечает с ошибками на теоретические вопросы и/или не справляется с практическими заданиями.