

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ганеев Винер Валиахметович

Должность: Директор

Дата подписания: 11.12.2025 13:22:34

Уникальный программный ключ:

fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

## СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

подписано ЭЦП Логачева Л.Р.

(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 01 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Психофизиология

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата

37.03.01 Психология

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Общий профиль

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Для приема: 2024-2025 г.

Бирск 2024 г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 37.03.01 Психология профиль Общий профиль, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол №6 от 31.01.2024 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 31.01.2024.

Зав.кафедрой кафедры педагогики, психологии и социальной работы (*наименование кафедры разработчика программы*) подписано ЭЦП Бронников С.А.  
Разработчик программы подписано ЭЦП Зинова И.М.  
Руководитель образовательной программы подписано ЭЦП Зинова И.М.

# **1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

## **1.1. Цель дисциплины**

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся знаний о предмете психофизиологии, её основных направлениях, физиологических механизмах психических процессов и состояний, возможностях практического приложения данных психофизиологии и исследовательских навыков в области фундаментальной и прикладной психофизиологии.

## **1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ПК-2	Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам	ПК-2.1. Демонстрирует понимание специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам; знание методов ее диагностики  ПК-2.2. Осуществляет анализ психических фактов и интерпретирует их с учетом специфики психического функционирования человека; подбирает соответствующие методы диагностики  ПК-2.3. Выявляет специфику психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет; основы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач  УК-1.2. Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет; анализировать и синтезировать информацию; применять системный подход для решения поставленных задач  УК-1.3. Владеть навыками поиска информации;

		критического анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения поставленных задач
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	144	3 семестр - 72 4 семестр - 72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	62	3 семестр - 28 4 семестр - 34
в том числе:		
лекции	26	3 семестр - 10 4 семестр - 16
лабораторные занятия	0	
практические занятия	36	3 семестр - 18 4 семестр - 18
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	0	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	81.8	3 семестр - 44 4 семестр - 38
Контактная работа по промежуточной аттестации		
в том числе:		
зачет	0.2	4 семестр - 1
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	0	

## 3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	П, час.	Зч, час.	СРС, час.	
2 курс / 3 семестр						
1	Общая психофизиология					
1.1	Психофизиология как наука  Понятие, предмет, цель, задачи психофизиологии. Связь психофизиологии с другими науками. Ключевые проблемы психофизиологии. Системные основы	2	2		4	Тестирование, Семинар

	психофизиологии. Основные методы психофизиологического исследования				
1.2	<p>Нервная система</p> <p>Строение и функции нервной системы.</p> <p>Структура центральной нервной системы.</p> <p>Кора больших полушарий. Вегетативная нервная система. Нервные клетки: строение и функции. Нейронные сети.</p> <p>Психофизиологические механизмы кодирования и декодирования информации в нейронных сетях. Способы кодирования информации в нейронных сетях (паттерн разряда, детекторный и ансамблевые принципы). Векторное кодирование информации. Межсенсорное взаимодействие.</p> <p>Взаимодействие сенсорных, когнитивных и исполнительных систем мозга в целенаправленном поведении. Координация движений руки, головы и глаз.</p>	2	5	Тестирование, Групповой опрос	
1.3	<p>Психофизиология двигательной активности</p> <p>Строение двигательной системы.</p> <p>Классификация движений. Функциональная организация произвольного движения.</p> <p>Иерархия форм двигательной активности по Н.А. Бернштейну</p>	2	5	Тестирование, Доклад	
2	Психофизиология психических процессов				
2.1	<p>Психофизиология сенсорных систем</p> <p>Общие свойства сенсорных систем.</p> <p>Психофизиологические параметры функционирования основных сенсорных систем: 1 - Зрительная сенсорная система; 2 - Слуховая сенсорная система; 3 - Вестибулярная сенсорная система (равновесие); 4 - Обонятельная сенсорная система; 5 - Вкусовая сенсорная система; 6 - Тактильная чувствительность – осязание; 7 - Температурная чувствительность; 8 - Проприоцептивная чувствительность – проприорецепция; 9 - Висцеральная сенсорная система (Висцероцепция); 10 - Болевая (ноцицептивная) чувствительность.</p> <p>Виды боли</p>	1	2	5	Семинар, Сводная таблица
2.2	<p>Психофизиология восприятия</p> <p>Генетические факторы и внешняя среда в</p>	1	2	5	Семинар, Доклад

	формировании свойств сенсорных нейронов. Врожденное и приобретенное в механизмах перцептивных процессов. Роль неспецифических активирующих влияний в формировании детекторов. Сложные формы восприятия. Гностическая единица. Нейроны, избирательно реагирующие на лица и эмоциональные выражения лица, на жесты. Формирование гностических единиц. Роль сигнала новизны в формировании гностических единиц. Механизмы формирования восприятия «целостных образов» (проблема формирования гештальта). Детекторная теория восприятия. Интерпретация и категоризация в процессах восприятия. «Перцептивная гипотеза».				
2.3	Психофизиология внимания  Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания. «Нервная модель стимула». Нейроны «новизны» и «тождества» в гиппокампе. Корреляты предвнимания и непроизвольного внимания в вызванных потенциалах (ВП). Негативность рассогласования. Условный ориентировочный рефлекс и произвольное внимание. Отражение произвольного внимания в компонентах ВП. Избирательность неспецифической активации мозга. Столово-таламо-кортикальная система и ее модулирующие влияния на кору. Роль специфических и неспецифических нейронов таламуса вактивации коры. Базальная холинергическая система переднегомозга. Стриопаллидарная система. Гамма-ритм и внимание. Системы «верхнего» и «нижнего» внимания. Методы локального мозгового кровотока, позитронно-эмиссионной томографии, функциональной магнитно-резонансной томографии в изучении мозговых механизмов внимания.	2	2	5	Семинар, Тестирование
2.4	Психофизиология памяти  Кратковременная и долговременная память. Формы кратковременной памяти. Процедурная и декларативная память. Рабочая (оперативная) память. Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Взаимная корреляция разрядов нейронов, вовлеченных в ассоциативный	2	2	5	Тестирование, Доклад

	процесс. Колончатая организация нейронов ассоциативной долговременной памяти. Мозжечок и процедурная память. Роль гиппокампа в формировании ассоциаций. Гиппокамп как система, разделяющая новые и привычные стимулы. Нервная модель стимула как система модифицированных синапсов нейронов гиппокампа. Синаптические механизмы научения. Пластичный? синапс Хебба?. Пластичные перестройки идентифицированного синапса между сенсорными и командными нейронами. Клеточные механизмы ассоциативного научения. Ионные механизмы пластичности. Роль активирующей системы мозга в пластических изменениях синапсов. Роль медиальных частей височных долей в декларативной памяти. Эмоциональная память. Функция лобных отделов коры. Роль миндалины в механизмах эмоциональной памяти					
2.5	<p>Психофизиология мыслительной деятельности</p> <p>Проблема определения интеллекта в психологии. Символьное отображение стимула. Категоризация стимулов. Коммуникативная функция знаковых систем. Формирование семантических единиц на базе долговременной памяти. Внутренняя речь. Мышление как внешне не выраженные операции со следами памяти. Вербальный и невербальный интеллект. Фокусы мозговой активности и мышление. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.</p> <p>Психофизиологические корреляты интеллекта, мыслительных операций и способностей. Механизмы творческой деятельности. Мозг и талант. Половые различия и интеллектуальные функции.</p>	2	2	5	Тестирование, Групповой опрос	
2.6	<p>Психофизиология речи</p> <p>Речь и её функции. Развитие речи у ребенка. Уровни организации речи и их мозговые механизмы.</p>	2	5	5	Доклад, Тестирование	
Итого по 2 курсу 3 семестру		10	18	44		
2 курс / 4 семестр						

1	Психофизиология психических состояний					
1.1	<p>Психофизиология сознания</p> <p>Психофизиология сознания. Проблема определения феномена сознания.</p> <p>Экспериментальные подходы к исследованию механизмов сознания и бессознательного. «Осознаваемое» и «неосознаваемое» в деятельности мозга.</p> <p>Измененные состояния сознания.</p> <p>Межполушарная асимметрия и сознание.</p> <p>Сознание и расщепленный мозг. Речь и сознание. Нейробиологические теории сознания.</p>	2	2	5	Тестирование, Групповой опрос	
1.2	<p>Психофизиология функциональных состояний</p> <p>Психофизиология функциональных состояний. Функциональные состояния и модулирующие системы мозга.</p> <p>Функциональное состояние и обучение.</p> <p>Физиологические индикаторы функциональных состояний.</p> <p>Функциональное состояние и эффективность деятельности. Уровни активности нервной системы и уровни бодрствования.</p> <p>Нейрофизиологические механизмы регуляции цикла сон - бодрствование.</p> <p>Нейрохимия функциональных состояний.</p>	2	2	5	Семинар, Сводная таблица	
1.3	<p>Психофизиология мотивационно-потребностной сферы</p> <p>Психофизиология потребностей. Мотивация как фактор организации поведения.</p>	2	2	5	Тестирование, Семинар	
1.4	<p>Психофизиология эмоций</p> <p>Роль гипоталамуса, лимбической системы и миндалин в формировании эмоций. Эмоции. Происхождение эмоций. Функции эмоций</p> <p>Информационная теория эмоций (П.В.Симонов). Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций.</p> <p>Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций. Мотивации.</p> <p>Когнитивные процессы в генезе эмоций.</p> <p>Выражение эмоций у животных и человека.</p> <p>Лицевая экспрессия. Пластика и голос как средства невербального, эмоционального</p>	2	2	5	Доклад, Тестирование	

	общения. Корреляция активности лицевых мышц и эмоций. Механизмы кодирования и декодирования лицевой экспрессии. Межполушарная асимметрия и эмоции. Нейроанатомия эмоций. Центры положительных и отрицательных эмоций. Самораздражение. Лимбическая система. Роль миндалины, гипоталамуса в эмоциональных реакциях. Эмоция как баланс и дисбаланс нейротрансмиттеров и пептидов.				
1.5	Психофизиология стресса  Стресс как система адаптивных реакций организма, Физиологический и психологический стрессы. Общий адаптационный синдром. Посттравматический стрессовый синдром. Синдром хронической усталости. «Эмоциональное выгорание». Центральные механизмы стресса. Межполушарная асимметрия и стресс. Гормональные механизмы стресса. Физиологические факторы индивидуальной стрессустойчивости. Отрицательные последствия стресса для организма, «болезни стресса». Психофизиологическая диагностика и профилактика стрессовых расстройств.	2	2	5	Кейс-задания, Доклад
2	Дифференциальная и возрастная психология				
2.1	Дифференциальная психофизиология. Психология личности  Предмет, методы дифференциальной психофизиологии. Физиологический, психологический и поведенческий уровни в исследованиях индивидуальных различий. Факторы, определяющие индивидуальные различия человека и животных. Структура индивидуальности и личности с позиций дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии. Типологические свойства нервной системы как нейрофизиологические детерминанты индивидуальности. Типологическая концепция И.П. Павлова. Вклад Б.М. Теплова и В.Д. Небылицына в развитие психофизиологии индивидуальных различий. Типологические свойства нервной	2	4	4	Групповой опрос, Тестирование

	системы и проблемы личности и индивидуальности в трудах Б.Г. Ананьева и В.С. Мерлина. Место теории свойств нервной системы в концепциях зарубежных психофизиологов и персонологов (Я. Стреляу, Г. Айзенк, Р.Б. Кэттелл, Дж. Грей). Соотношение мотивации, темперамента, способностей, характера с типологическими свойствами нервной системы.					
2.2	Психофизиология способностей  Теория способностей Б.М. Теплова. Общие и специальные способности. Талант. Гений. Вклад отечественной психологии и психофизиологии в теорию способностей и одаренности. «Саморегуляция» и «направленность» как интегральные параметры характера (Д.Н. Левитов). Соотношение темперамента и характера. Акцентуации. Значение исследований индивидуально-типологических различий для теории и практики: 1) индивидуальность и личность в поведении и общении; 2) индивидуальные различия в факторах риска; 3) роль индивидуально-типологических различий в формировании индивидуального стиля и результативности спортивной, учебной и трудовой деятельности; 4) значение индивидуально-типологических различий в профессиональном отборе	2	2	4	Кейс-задания, Групповой опрос	
2.3	Возрастная психофизиология  Возрастная психофизиология (психофизиология развития и старения). Возрастные особенности психофизиологических функций. Психофизиологические основы оптимизации обучения.	2	2	4.8	Доклад, Тестирование	
2.4	Зачет			1	0.2	
Итого по 2 курсу 4 семестру		16	18	1	38	
Итого по дисциплине		26	36	1	82	

Таблица 4 – Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Наименование семинарских и практических работ	Объем, час.
2 курс / 4 семестр		

1.	Психофизиология сознания	2
2.	Психофизиология функциональных состояний	2
3.	Психофизиология мотивационно-потребностной сферы	2
4.	Психофизиология эмоций	2
5.	Психофизиология стресса	2
6.	Дифференциальная психофизиология	2
7.	Психофизиология темперамента и характера	2
8.	Психофизиология способностей	2
9.	Психофизиология развития и старения	2

2 курс / 3 семестр

1.	Понятие, предмет, цель, задачи психофизиологии	2
2.	Нервная система	2
3.	Психофизиология двигательной активности	2
4.	Психофизиология сенсорных систем	2
5.	Психофизиология восприятия	2
6.	Психофизиология внимания	2
7.	Психофизиология памяти	2
8.	Психофизиология мышления	2
9.	Психофизиология речи	2

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

##### **Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

###### **Тестовые задания**

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установление последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

###### **Тестирование (вариант 1)**

**УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

- задание на уровень «Знать»
- на выбор правильного варианта ответа

1. Выберите правильный вариант ответа.

Мысль о том, что в основе психических процессов лежат процессы физиологические принадлежит:

- а) Ч. Дарвину
- б) И. П. Павлову
- в) П. К. Анохину
- г) И. М. Сеченову

Ответ: г

2. Выберите правильный вариант ответа.

Психофизиология – это наука о:

- а) физиологических основах деятельности центральной нервной системы
- б) физиологических основах психической деятельности и поведения человека
- в) физиологических основах деятельности вегетативной нервной системы и поведения
- г) физиологических основах деятельности мозга и поведения

Ответ: б

3. Выберите правильный вариант ответа.

Выявить участки мозга с активно работающими нейронными клетками позволяет метод:

- а) магниторезонансной томографии
- б) электроэнцефалография
- в) магнитоэнцефалография
- г) окулорадиография

Ответ: в

4. Выберите правильный вариант ответа.

Регистрация суммарной электрической активности мозга с поверхности головы:

- а) магниторезонансной томографии
- б) электроэнцефалография

в) магнитоэнцефалография

г) окулорадиография

Ответ: б

5. Выберите правильный вариант ответа.

Изучением психофизиологических механизмов воздействия на человека экологически вредных факторов, нарушающих психическую деятельность и поведение человека, занимается ... психофизиология.

а) социальная

б) экологическая

в) возрастная

г) экономическая

Ответ: б

6. Выберите правильный вариант ответа.

Электрические процессы, регистрируемые при записи ЭЭГ, не связанные с активностью мозга, называются:

а) ложными потенциалами

б) биопотенциалами

в) артефактами

г) фактами

Ответ: в

Задания на установление соответствия

7. Установите соответствие между отраслью психофизиологии и предметом ее изучения:

Наука	Что изучает
1: Общая психофизиология	а) физиологические основы психической деятельности в процессе индивидуального развития
2: Дифференциальная психофизиология	б) физиологические основы и индивидуальные различия психической деятельности
3: Возрастная психофизиология	в) физиологические основы познавательной деятельности и эмоциональной сферы

Ответ: 1 – в, 2- б, 3 - а

Задания на установление правильной последовательности

8. Установите последовательность процессов для достижения приспособительного результата в функциональной системе:

г) афферентный синтез

а) принятие решения и одновременное формирование аппарата прогнозирования результата (акцептора действия)

д) собственно действие

б) сличение на основе обратной связи афферентной модели «акцептора результатов действия» и параметров выполненного действия

в) коррекция поведения

Ответ: г, а, д, б, в

- задание на уровень «Уметь»

- открытого типа

1. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).
- суммарной БЭА ГМ регистрируют с помощью отводящих электродов, скоммутированных в единую цепь со специальной усилительной техникой, наложенных на кожную поверхность

Ответ: электродами

10. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Автором теории функциональных систем является \_\_\_\_\_

Ответ: Анохин П.К.

11. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

\_\_\_\_\_ - это неприятное ощущение, возникающее в результате действия сверхсильных раздражителей, повреждения тканей и органов организма или их кислородного голодания.

Ответ: Боль

12. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

В 1956 году Г. Селье разработал концепцию \_\_\_\_\_

Ответ: общего адаптационного синдрома

13. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Психофизиологию как самостоятельную дисциплину по отношению к физиологической психологии выделил:

Ответ: Лурия А.Р.

14. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Механизм возникновения субъективного образа в модели Е.Н. Соколова связан с активацией \_\_\_\_\_ нейронов.

Ответ: гностических

15. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Потребности в пище, воде, безопасности относятся к \_\_\_\_\_ потребностям.

Ответ: биологическим

16. Для точного установления специализации полушарий используют метод \_\_\_\_\_

Ответ: Вада

**ПК-2 – Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам**

Тестовые задания на уровень «Знать»

- на выбор правильного варианта ответа

17. Выберите 2 правильных вариантов ответа.

Особенностью ориентировочной реакции является:

- а) возбуждение нейронов «новизны»
- б) способность к угашению
- в) независимость от значимости стимула
- г) возбуждение нейронов «тождества»

Ответ: б

18. Выберите правильный вариант ответа.

Механизм возникновения субъективного образа в модели Е.Н. Соколова связан с активацией ... нейронов.

- а) гностических
- б) детекторных
- в) гештальт-пирамиды
- г) пейсмекерных

Ответ: а

19. Выберите правильный вариант ответа.

Фаза глубокого сна, при которой вегетативные показатели достигают минимальных значений, называется:

- а) фаза «сонных веретен»
- б) фаза высокоамплитудных медленных тета-волн
- в) фаза высокоамплитудных сверхмедленных дельта-волн
- г) фаза бета-волн

Ответ: в

20. Выберите правильный вариант ответа.

Согласно концепции «общего адаптационного синдрома» стадия ... связана с мобилизацией защитных механизмов организма.

- а) тревоги
- б) сопротивления
- в) истощения

Ответ: а

21. Выберите правильный вариант ответа.

Причина того, что мы, как правило, не помним, или очень быстро забываем свои сновидения в том, что во время парадоксального сна:

- а) префронтальная кора активирована
- б) лимбическая система активирована
- в) префронтальная кора инактивирована
- г) лимбическая система инактивирована

Ответ: в

22. Выберите правильный вариант ответа.

Главным модулятором префронтальной коры является:

- а) холинергическая система
- б) норадреналинергическая система
- в) серотонинергическая система
- г) дофаминергическая система

Ответ: г

23. Выберите 3 правильных варианта ответа.

Структуры головного мозга участвуют в регуляции бодрствования:

- а) ретикулярная формация ствола мозга
- б) теменная доля головного мозга
- в) височные отделы головного мозга
- г) структуры базальной области переднего мозга
- д) органы лимбической системы
- е) затылочная доля

Ответ: а, г, д

24. Выберите 3 правильных варианта ответа.

К психологическим методам облегчения боли относятся:

- а) гипноз
- б) аутотренинг
- в) медитация
- г) гимнастика
- д) иглоукалывание
- е) массаж

Ответ: а, б, в

Задания на установление соответствия

25. Установите соответствие видов памяти с характеристиками:

Вид памяти	Характеристики
1: Ассоциативная память	а) след памяти, прошедший консолидацию
2: Долговременная память	б) память, формирующаяся при выработке условных рефлексов, запоминании причинно-следственных отношений
3: Рабочая память	в) память о структурно – функциональной организации живой системы как представителя определенного вида
4: Генетическая	г) временно актуализированная система следов памяти, которая оперативно используется во время выполнения различных когнитивных действий

Ответ: 1 – б, 2- а, 3 -г, 4 - в

- задания на уровень «Уметь»
  - открытого типа

26. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

\_\_\_ выступает как пусковой механизм формирования функциональной системы.

Ответ: Мотивация

27. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Ухудшение памяти на события, возникшие после травмирующего агента – это \_\_\_ амнезия.

Ответ: антероградная

28. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

\_\_\_ - это нейроны, которые избирательно реагируют на новые стимулы или изменения в окружающей среде, они активируются при первом предъявлении стимула, а затем их активность снижается, если стимул повторяется.

Ответ: Детекторы новизны

29. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Центр моторной организации речи (центр Брука) у правшей расположен в \_\_\_ полушарии.

Ответ: левом

30. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

\_\_\_ доли из всех отделов коры больших полушарий мозга в наибольшей степени ответственны за возникновение и осознание эмоциональных переживаний.

Ответ: Лобные

31. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

Сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождающиеся резко выраженнымми двигательными и висцеральными проявлениями, называются \_\_\_\_

Ответ: аффект

32. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

\_\_\_\_ - это рецепторы воспринимают раздражения от органов произвольного движения (кости, мышцы, связки, суставы).

Ответ: Проприорецепторы

33. Прочтите и вставьте пропущенное слово (фразу).

В основе \_\_\_\_ лежит тип высшей нервной деятельности (ВНД), определяемый соотношением основных свойств нервной системы: силы, уравновешенности и подвижности процессов возбуждения и торможения.

Ответ: темперамента

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестирования

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 91 – 100 %;
- «хорошо» выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 75 – 90 %;
- «удовлетворительно» выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 74 %;
- «неудовлетворительно» выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %.

### **Кейс-задания**

Описание кейс-заданий: кейс-задание представляет собой ситуационную задачу, требующую осмыслиения, анализа, а затем решения. Решение кейс-задания должно быть аргументированным, содержать пояснения.

#### **Кейс-задания 1-2**

**УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

- на уровень «Владеть»

**Кейс-задание 1.** Термин «психофизиология» предложил в начале 19 века французский философ Н. Массиас. Как научная дисциплина психофизиология сформировалась в конце 20 столетия на стыке нескольких областей знаний. Основную перспективу развития психофизиологии, заключающуюся в необходимости исследований соотношения психологических и физиологических систем, обозначил наш отечественный ученый.

Вопросы: 1. Назовите фамилию этого ученого? Что изучает общая психофизиология?

Ответ: Л.С. Выготский. Психофизиология изучает физиологические корреляты, механизмы, закономерности психической деятельности и поведения человека.

**Кейс-задание 2.** В докладе ученого-психофизиолога на Международном симпозиуме прозвучало, что одним из выдающихся достижений XX века было открытие в 1949 году Г.Мэгуном и

Г.Моруцци неспецифической системы мозга. Это открытие наряду с другими сыграло важную роль в понимании процессов активации мозга.

Вопросы: К какому из трех функциональных блоков мозга в концепции А.Р. Лурия относится указанная выше система?

Ответ: К блоку регуляции тонуса и бодрствования.

#### Кейс-задания 3-4

Кейс-задание 3. Этот психологический феномен до сих пор не имеет общепринятого в психофизиологии определения. Однако существуют различные концепции и теории, объясняющие его механизмы проявление которого требует особого состояния мозга, при котором только и возможна реализация высших психических функций. Эту возможность утрачивают люди, впавшие в кому. Автором одной из концепций этого феномена является И.П. Павлов.

Вопросы: 1. О каком феномене идет речь? Как называется концепция И.П. Павлова, объясняющая данный феномен?

Ответ: Речь идет о сознании. Павлов И.П. является автором концепции «светлого пятна сознания».

Кейс-задание 4. Возле убитого был обнаружен человек в бессознательном состоянии с сильнейшим ушибом головы. Все улики указывали на причастность его к преступлению, которого он не совершал. В разговоре со следователем ему было необходимо детально вспомнить все события, предшествовавшие этому преступлению. Однако он не мог ничего вспомнить. Следствие затянулось. И только спустя время были восстановлены события того трагического дня. Ученый Лешли К. на основе многочисленных экспериментальных исследований пришел к выводу, что память одновременно находится в мозгу везде и нигде.

Вопросы: 1. О каком нарушении памяти идет речь? Дайте его определение.

Ответ: Речь идет об ретроградной амнезии – выпадение памяти на события, предшествующее травмирующему агенту.

#### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-задания

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задания;
- «хорошо» выставляется студенту, если задание проанализировано, в целом правильно установлены причинно-следственные связи, отмечаются умения работать с источниками информации, некоторые навыки практической деятельности, решение кейс-задания в целом правильное;
- «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;
- «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с

источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

## **Конспект**

1. – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Задания на уровень «Знать»

1. Понятие, предмет, цель, задачи психофизиологии
2. Основные методы психофизиологического исследования
3. Строение и функции нервной системы.
4. Головной мозг, его строение и функции.
5. Нервные клетки: строение и функции. Нейронные сети.
6. Функциональные блоки мозга.
7. Психофизиология двигательной активности
8. Психофизиология сенсорных систем
9. Психофизиология восприятия
10. Психофизиология внимания
11. Психофизиология памяти
12. Психофизиология мышления
13. Психофизиология речи
14. Психофизиология сознания
15. Функциональная асимметрия полушарий
16. Психофизиология функциональных состояний.

ПК-2 – Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам

Задания на уровень «Знать»

1. Психофизиология мотивационно-потребностной сферы
2. Психофизиология эмоций
3. Психофизиология стресса
4. Дифференциальная психофизиология
5. Психофизиология темперамента
6. Психофизиология характера
7. Психофизиология способностей
8. Психофизиология развития и старения

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения конспекта

Описание методики оценивания: при оценке написания студентом конспекта максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями и понятиями, анализировать теоретическую и практическую информацию; объем текста оптимальный; логическое построение и связность текста, полнота и глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей), визуализация информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки), оформление (аккуратность, соблюдение структуры оригинала).

Критерии оценки:

- на «отлично» оцениваются конспекты, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в

полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно, полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; объем текста оптимальный, текст построен логично и последовательно, материал рассмотрен полно и глубоко (наличие ключевых положений, мыслей), используются элементы визуализации информации как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки), оформление аккуратное;

- на «хорошо» оцениваются конспекты, в которых раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; но в определении понятий допущены неточности, имеются незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; объем текста оптимальный, текст построен логично, ключевые положения не все выделены достаточно четко, оформление аккуратное;
- на «удовлетворительно» оцениваются конспекты, в которых отражено, только основное, но непоследовательное содержание материала; определения понятий недостаточно четкие; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; имеются значительные пробелы в изложении материала, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки. Объем текста очень небольшой или наоборот превышает требуемый, ключевые положения не выделены. Имеются недочеты в оформлении;
- на «неудовлетворительно» оцениваются конспекты, в которых не изложено основное содержание материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий. Имеются недочеты в оформлении.

### **Сводная таблица**

1. – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
  - на уровень «Уметь»

**Таблица. Структурные отделы головного мозга**

Отдел мозга	Особенности строения	Функции
Продолговатый мозг		
Средний мозг		
Мост		
Промежуточный мозг (таламус и гипоталамус)		
Мозжечок		
Большие полушария головного мозга		
Кора больших полушарий		

**Таблица. Строение анализаторов**

Название анализатора	Анатомические структуры анализатора		
	Периферический (рецепторный) отдел	Проводниковый отдел	Центральный отдел (проекционные зоны)
Зрительный			

Слуховой			
Вестибулярный			
Тактильный (осзание)			
Кожно-мышечный			
Обонятельный			
Вкусовой			
Висцеральный			

ПК-2 – Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам

Задания на уровень «Уметь»

Таблица. Физиологические основы движений

Виды движений	Функции
Ориентационные движения	
Управление позой	
Управление локомоцией	
Манипуляторные движения	

Таблица. Психофизиология функциональных состояний

	Бодрствование	Сон
Определение		
Физиологический механизм		
Задействованные структуры мозга		

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения сводной таблицы

Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме – это вид самостоятельной работы студента по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы.

Критерии оценки: соответствие содержания теме; логичность структуры таблицы; правильный отбор информации; наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации; соответствие оформления требованиям; работа сдана в срок.

Критерии оценки составления таблиц:

- «оценка» отлично ставится если таблица заполнена в полном объеме и точно отражает содержание темы;
- оценка «хорошо» - если таблица заполнена верно более, чем на 50%, в целом отражает содержание темы;
- оценка «удовлетворительно» - если таблица заполнена верно на 50%, частично отражает содержание темы;
- оценка «неудовлетворительно» - если таблица не заполнена или заполнена менее 50% и слабо раскрывает тему.

## **Вопросы для семинаров**

### **Семинар 1-11**

#### **Семинар 1. Понятие, предмет, цель, задачи психофизиологии**

1. Понятие, предмет, цель, задачи психофизиологии.
2. Связь психофизиологии с другими науками.
3. Ключевые проблемы психофизиологии.
4. Системные основы психофизиологии.
5. Основные методы психофизиологического исследования

#### **Семинар 2. Нервная система**

1. Строение и функции нервной системы.
2. Головной мозг, его строение и функции.
3. Нервные клетки: строение и функции. Нейронные сети.
4. Психофизиологические механизмы кодирования и декодирования информации в нейронных сетях.
5. Функциональные блоки мозга.
6. Локальные системы мозга и их функциональная организация.

#### **Семинар 3. Психофизиология двигательной активности**

1. Строение двигательной системы.
2. Классификация движений (автоматизированные и произвольные). Ориентационные движения. Управление позой. Управление локомоцией.
3. Функциональная организация произвольного движения.
4. Иерархия форм двигательной активности по Н.А. Бернштейну
1. Электрофизиологические корреляты организации движения.
2. Комплекс потенциалов мозга, связанных с движением.
3. Нейронная активность (функциональные вертикальные колонки, нейронные коды моторных программ, зеркальные нейроны)

#### **Семинар 4. Психофизиология сенсорных систем**

1. Общие свойства сенсорных систем.
2. Психофизиологические параметры функционирования основных сенсорных систем: зрительная сенсорная система; слуховая сенсорная система; вестибулярная сенсорная система (равновесие); обонятельная сенсорная система; вкусовая сенсорная система;
3. Психофизиологические параметры функционирования основных сенсорных систем: тактильная чувствительность – осязание; температурная чувствительность; проприоцептивная чувствительность – проприорецепция; висцеральная сенсорная система (Висцероцепция).
4. Болевая (ноцицептивная) чувствительность. Виды боли. Методы коррекции боли.

#### **Семинар 5. Психофизиология восприятия**

1. Врожденное и приобретенное в механизмах перцептивных процессов.
2. Роль неспецифических активирующих влияний в формировании детекторов.
3. Сложные формы восприятия.
4. Гностическая единица. Нейроны, избирательно реагирующие на лица и эмоциональные выражения лица, на жесты. Формирование гностических единиц. Роль сигнала новизны в формировании гностических единиц.
5. Механизмы формирования восприятия «целостных образов» (проблема формирования гештальта).
6. Детекторная теория восприятия.

7. Интерпретация и категоризация в процессах восприятия. «Перцептивная гипотеза».

**Семинар 6. Психофизиология внимания**

1. Характеристики и виды внимания.
2. Модулирующая система мозга.
3. Ориентировочный рефлекс и ориентировано-исследовательская деятельность.
4. Нейропсихология внимания.
5. Методы в изучении мозговых механизмов внимания.

**Семинар 7. Психофизиология памяти**

1. Характеристика памяти, ее виды.
2. Теории физиологических основ памяти.
3. Системная психофизиология научения.
4. Нейропсихология памяти.

**Семинар 8. Психофизиология мышления**

1. Проблема определения интеллекта в психологии. Вербальный и невербальный интеллект.
2. Особенности мыслительной деятельности. Структура процесса мышления
3. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.
4. Психофизиологические корреляты интеллекта, мыслительных операций и способностей.
5. Механизмы творческой деятельности.
6. Половые различия и интеллектуальные функции.

**Семинар 9. Психофизиология речи**

1. Речь и её функции
2. Речь как система сигналов (вторая сигнальная система, уровни внутренней речи).
3. Периферические системы обеспечения речи (артикуляция)
4. Мозговые центры обеспечения речи. Механизмы восприятия речи.
5. Организация речевого ответа. Контроль речевой деятельности.
6. Межполушарная асимметрия и речь.
7. Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе.
8. Электрофизиологические корреляты речевых процессов.

**Семинар 10. Психофизиология сознания**

1. Основные концепции сознания
2. Функции сознания. Сознание, общение и речь.
3. Психофизиологический подход к определению сознания.
4. Физиологические условия осознания раздражителей.
5. Мозговые центры и сознание.
6. Измененные состояния сознания.
7. Психофизиология бессознательного. Функциональная асимметрия полушарий и бессознательное.

**Семинар 11. Психофизиология функциональных состояний**

1. Психофизиология функциональных состояний.
2. Функциональные состояния и модулирующие системы мозга.
3. Функциональное состояние и обучение.
4. Физиологические индикаторы функциональных состояний.
5. Функциональное состояние и эффективность деятельности.
6. Уровни активности нервной системы и уровни бодрствования.
7. Нейрофизиологические механизмы регуляции цикла сон - бодрствование.
8. Нейрохимия функциональных состояний.

## Семинар 12-18

### Семинар 12. Психофизиология мотивационно-потребностной сферы

1. Потребности: понятие, виды.
2. Психофизиология потребностей.
3. Мотивация как фактор организации поведения.
4. Психофизиология мотивации.
5. Нейропсихология эмоционально-потребностной сферы

### Семинар 13. Психофизиология эмоций

1. Понятие и функции эмоций. Классификация эмоций
2. Лицевая экспрессия и эмоции. Механизмы кодирования и декодирования лицевой экспрессии
3. Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций. Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций.
4. Информационная теория эмоций (П.В.Симонов).
5. Роль гипоталамуса, лимбической системы и миндалин в формировании эмоций.
6. Функциональная асимметрия мозга и эмоции
7. Эмоции и деятельность
8. Механизмы кодирования и декодирования лицевой экспрессии.

### Семинар 14. Психофизиология стресса

1. Стресс как система адаптивных реакций организма. Физиологический и психологический стрессы. Общий адаптационный синдром.
2. Посттравматический стрессовый синдром.
3. Синдром хронической усталости. «Эмоциональное выгорание».
4. Центральные механизмы стресса.
5. Межполушарная асимметрия и стресс.
6. Гормональные механизмы стресса.
7. Физиологические факторы индивидуальной стрессустойчивости.
8. Отрицательные последствия стресса для организма, «болезни стресса».
9. Психофизиологическая диагностика и профилактика стрессовых расстройств.

### Семинар 15. Дифференциальная психофизиология

1. Предмет, методы дифференциальной психофизиологии. Физиологический, психологический и поведенческий уровни в исследованиях индивидуальных различий.
2. Факторы, определяющие индивидуальные различия человека и животных.
3. Структура индивидуальности и личности с позиций дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии.
4. Типологические свойства нервной системы как нейрофизиологические детерминанты индивидуальности.
5. Типологическая концепция И.П. Павлова. Вклад Б.М. Теплова и В.Д. Небылицына в развитие психофизиологии индивидуальных различий.
6. Типологические свойства нервной системы и проблемы личности и индивидуальности в трудах Б.Г. Ананьева и В.С. Мерлина.
7. Место теории свойств нервной системы в концепциях зарубежных психофизиологов и персонологов (Я. Стреляу, Г. Айзенк, Р.Б. Кэттелл, Дж. Грей).
8. Соотношение мотивации, темперамента, способностей, характера с типологическими свойствами нервной системы.
9. Значение исследований индивидуально-типологических различий для теории и практики

### Семинар 16. Психофизиология темперамента и характера

1. Темперамент: понятие, типы.
2. Типологическая концепция И.П. Павлова.
3. Концепция темперамента В.С. Мерлина.
4. Место теории свойств нервной системы в концепциях зарубежных психофизиологов и персонологов (Я. Стреляу, Г. Айзенк, Р.Б. Кэттелл, Дж. Грей).
5. «Саморегуляция» и «направленность» как интегральные параметры характера (Д.Н. Левитов).
6. Соотношение темперамента и характера. Акцентуации.

#### Семинар 17. Психофизиология способностей

1. Теория способностей Б.М. Теплова.
2. Общие и специальные способности.
3. Уровни развития способностей
4. Роль наследственности и среды в развитии способностей
5. Вклад отечественной психологии и психофизиологии в теорию способностей и одаренности.

#### Семинар 18. Психофизиология развития и старения

1. Возрастная психофизиология (психофизиология развития и старения).
2. Возрастные особенности психофизиологических функций.
3. Психофизиологические основы оптимизации обучения.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения семинара

При оценивании ответа на семинаре следует уделять внимание тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто ли содержание понятий, верно ли использованы научные термины; использованы ли при ответе ранее приобретенные знания; раскрыты ли в процессе причинно-следственные связи; демонстрируются высокий уровень умения оперировать знаниями, анализировать информацию.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется студенту, если полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; раскрыты причинно-следственные связи; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию;
- «хорошо» выставляется студенту, если раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; демонстрируются хороший уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию;
- «удовлетворительно» выставляется студенту, если недостаточно раскрыто основное содержание учебного материала, не последовательно; определения понятий недостаточно четкие; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии определения понятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию низкий;
- «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не раскрыто содержание учебного материала, изложено фрагментарно, определения понятий не четкие; допущены значительные ошибки в использовании научной терминологии определения понятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию очень низкий.

#### Групповой опрос

1. – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
  - на уровень «Знать»

### Вопросы по теме «Нервная система»

1. Что такое нервная система и какие основные функции она выполняет?
2. Какие два основных отдела включает нервная система человека?
3. Что такое центральная нервная система (ЦНС) и периферическая нервная система (ПНС)?
4. Что относится к центральной нервной системе?
5. Что относится к периферической нервной системе?
6. Какова роль головного мозга и спинного мозга в ЦНС?
7. Что такое нейрон, и какое значение он имеет для работы нервной системы?
8. Какие типы нейронов существуют и каковы их функции?
9. Из каких частей состоит нейрон?
10. Что такое нейроглия?
11. Какие основные функции выполняет аксон?
12. Как нервная система обеспечивает связь между различными частями организма?
13. Как нервная система обеспечивает связь организма с окружающей средой?
14. Чем отличается серое вещество от белого вещества в ЦНС?
15. Что такое синапс и как он обеспечивает передачу нервных импульсов?
16. Какие существуют типы нервов и в чем их отличие?
17. Как происходит процесс передачи нервного импульса?
18. Какова роль миелиновой оболочки нервных волокон?
19. Чем соматическая нервная система отличается от вегетативной?
20. Каковы особенности строения и функций вегетативной нервной системы?

### Вопросы по теме «Психофизиология мышления»:

1. Каковы основные физиологические механизмы, лежащие в основе мышления?
2. Какие области мозга наиболее активны во время различных мыслительных процессов (например, решение задач, воображение, принятие решений)?
3. Как физиологические показатели, такие как частота сердечных сокращений, электрическая активность мозга (ЭЭГ) и уровень гормонов, связаны с когнитивными процессами?
4. Какие нейротрансмиттеры и нейромодуляторы играют ключевую роль в регуляции мышления и познания?
5. Как индивидуальные различия в строении и функционировании мозга влияют на когнитивные способности?
6. Какие методы психофизиологии, такие как ЭЭГ, МРТ, ТМС, используются для изучения мышления?
7. Как стресс влияет на эффективность мышления и принятия решений?
8. Какова роль сна и бодрствования в процессах мышления и памяти?
9. Как физические упражнения и диета влияют на когнитивные функции?
10. Как возрастные изменения в мозге влияют на когнитивные способности?

### Вопросы по теме «Психофизиология сознания»:

1. Каковы основные критерии наличия сознания у человека?
2. Как различные отделы мозга связаны с конкретными психическими функциями и как их взаимодействие определяет сознание?
3. Какую роль играют нейромедиаторы и гормоны в формировании и регуляции психических состояний?
4. Как физиологические процессы в мозге могут приводить к возникновению субъективного опыта?
5. Какова роль различных зон мозга в формировании сознательного опыта?
6. Существуют ли нейрофизиологические корреляты различных состояний сознания (например, бодрствование, сон, медитация)?
7. Как сознание влияет на поведение человека?
8. Как психофизиологические механизмы лежат в основе целеполагающего поведения?
9. Какие методы используются для изучения психофизиологических механизмов сознания?

## 10. Как отслеживать динамику психофизиологического состояния человек

ПК-2 – Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам

- на уровень «Знать»

### Вопросы по теме «Дифференциальная психофизиология. Психология личности»:

1. Что такое индивидуальность?
2. Какова роль наследственности и среды в формировании индивидуальности?
3. Как биологические и физиологические факторы влияют на формирование индивидуальности?
4. Какие основные индивидуально-психологические особенности личности выделяют в психологии?
5. Как связаны между собой темперамент и характер?
6. В чем разница между темпераментом и характером?
7. Какие существуют методы изучения психофизиологических особенностей?
8. Как психофизиологические особенности влияют на успешность в различных видах деятельности?
9. Как формируются и развиваются психофизиологические особенности в течение жизни?
10. Как индивидуально-психологические особенности влияют на социальные взаимодействия?
11. Как можно использовать знания о психофизиологических особенностях для повышения эффективности обучения и воспитания?
12. Чем отличается сангвенический темперамент от холерического?
13. Какие существуют типы акцентуаций характера и как они проявляются?

### Вопросы по теме «Психофизиология способностей»:

1. Что такое психофизиология способностей?
2. Какие психофизиологические особенности связаны с творчеством и инновациями?
3. Как соотносятся понятия "способности", "талант", "одаренность" в психофизиологии?
4. Какие существуют подходы к изучению способностей в психофизиологии?
5. В чем разница между врожденными и приобретенными способностями?
6. Какую роль играют наследственность и среда в формировании способностей?
7. Как психофизиология понимает индивидуальные различия в способностях?
8. Какие структуры мозга ответственны за различные виды способностей?
9. Какие физиологические процессы (активность нейронов, мозговые волны, нейромедиаторы) связаны с проявлениями способностей?
10. Как изменения в работе мозга влияют на проявление способностей?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения группового опроса

Описание методики оценивания: при оценке ответа студента при групповом опросе учитываются профессиональные знания, умения и навыки студента по дисциплине. Оцениваются знания основных категорий и понятий в рамках темы, умения и навыки высказывать собственные взгляды, аргументировано отвечать на вопрос. При устном опросе в ответе студента на практическом занятии должны быть отражены следующие моменты: анализ взглядов по рассматриваемой проблеме; изложение сути вопроса; вывод, вытекающий из рассмотрения вопроса (проблемы).

Критерии оценки:

– на «отлично» оцениваются ответы студентов, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, ответ построен логично, аргументировано и в полном объеме. Четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины. Основные понятия, выводы сформулированы убедительно и

доказательно. Студент демонстрирует высокий уровень умений оперировать научными категориями, анализировать и обобщать информацию;

– на «хорошо» оцениваются ответы студентов, основанные на твердом знании исследуемой темы. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах. Студент знает основные категории, но допускает неточности в оперировании ими. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения ответа;

– на «удовлетворительно» оцениваются ответы студентов, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в изложении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы. Непоследовательно излагается содержание материала. Уровень умений оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности;

– на «неудовлетворительно» оцениваются ответы студентов, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет. Не изложено основное содержание материала, изложение фрагментарное, не последовательное. Определения понятий не четкие. Уровень умений оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий.

## **Доклад**

УК 1.1. – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Психофизиология движений:

1. Строение двигательной системы
2. Классификация движений
3. Функциональная организация произвольного движения
4. Иерархия форм двигательной активности по Н.А. Бернштейну
5. Физиологические механизмы произвольных движений
6. Нейропластичность и двигательные навыки
7. Психофизиология координации движений
8. Влияние сенсорной информации на двигательную активность
9. Психофизиология нарушений движений
10. Роль эмоций в двигательной активности

Психофизиология восприятия:

1. Роль различных сенсорных систем (зрительной, слуховой, соматосенсорной, вестибулярной, обонятельной, вкусовой) в формировании образа мира
2. Механизмы сенсорной обработки и кодирования информации в нервной системе
3. Психофизиология зрительного восприятия
4. Психофизиология слухового восприятия
5. Психофизиология соматосенсорного восприятия
6. Психофизиология боли
7. Психофизиология вестибулярного восприятия

ПК-2 – Способен к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития, кризисов и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической и другим социальным группам

Психофизиология эмоций

1. Обзор основных направлений и подходов в изучении психофизиологии эмоций.
2. Сравнение различных подходов к пониманию эмоций: физиологические, когнитивные, психоаналитические и другие.
3. Роль эмоций в жизни человека.

4. Взаимосвязь психических и физиологических процессов в эмоциях.
5. Методы психофизиологических исследований эмоций.
6. Психофизиология страха и тревоги.
7. Психофизиология гнева и агрессии.
8. Психофизиология радости и удовольствия.
9. Психофизиология печали и депрессии.

#### **Психофизиология стресса**

1. Теории стресса
2. Общий адаптационный синдром
3. Физиологический и психологический стрессы
4. Посттравматический стрессовый синдром.
5. Синдром хронической усталости. «Эмоциональное выгорание»
6. Центральные механизмы стресса.
7. Межполушарная асимметрия и стресс
8. Гормональные механизмы стресса
9. Факторы индивидуальной стрессустойчивости.
10. Отрицательные последствия стресса для организма, «болезни стресса»
11. Психологические механизмы стресса: эмоциональные, когнитивные и поведенческие реакции на стресс
12. Психофизиологическая диагностика и профилактика стрессовых расстройств

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения доклада

Описание методики оценивания: при оценке доклада учитываются профессиональные знания, умения и навыки студента по дисциплине. Оцениваются знания основных категорий и понятий в рамках темы, умения и навыки определения их смысла, анализа различных подходов по теме доклада, высказывать собственные взгляды по теме доклада, обобщать рассмотренный материал.

Критерии оценки:

- на «отлично» оцениваются доклады, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно;
- на «хорошо» оцениваются доклады, основанные на твердом знании исследуемой темы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах. Студент твердо знает основные категории, умело применяет их для изложения материала;
- на «удовлетворительно» оцениваются доклады, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в изложении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки;
- на «неудовлетворительно» оцениваются доклады, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет.

#### **Практическое задание**

Задание 1. Составить «Реестр психодиагностических методик диагностики индивидуальных психофизиологических особенностей человека».

Направление	Качества личности	Методика	Кол-во вопросов
1. Темперамент	экстраверсия-интроверсия, нейротизм	Тест Айзенка	

Задание 2. Составить психофизиологическую характеристику своего однокурсника – используя «Схему наблюдений в ситуациях, дифференцирующих учащихся с сильной и слабой нервной системой».

## **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практического задания**

Практические задания направлены на проверку знаний, умений, необходимых для профессиональной деятельности психолога. По результатам проведения каждого задания проводится рефлексия способов и результатов своих профессиональных действий.

**Критерии оценивания:**

- оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи; правильно выполняет анализ ошибок.
- оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.
- оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.
- оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу частично или не выполнил.

### **Зачет**

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 2 курс / 4 семестр

1. Определение психофизиологии как науки, её предмет и основные задачи
2. Основные методы и принципы психофизиологических исследований
3. Суть теории динамической локализации высших психических функций (ВПФ). Ее соотношение с понятием функциональных систем
4. Общая структура и принципы работы сенсорных систем на примере психофизиологии восприятия.
5. Мозговые механизмы регуляции функциональных состояний (бодрствование, утомление, стресс). Их связь с проблемой внимания
6. Фазы и виды сна. Современные представления о мозговых механизмах сна и его функциях
7. Основные виды памяти с точки зрения психофизиологии. Основные мозговые структуры, участвующие в процессах запоминания и воспроизведения.
8. Понятие обучение и его виды. Нейрофизиологические основы (пластичность) обучения
9. Раскройте основные представления о нейрофизиологии эмоций. Мозговые структуры, образующие «лимбическую систему» и их роль
10. Сущность функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга. Ее проявления в психических процессах
11. Уровни организации речи и их мозговые механизмы (сенсорная и моторная афазии).
12. Современные представления о физиологических основах сознания и подсознательных процессов
13. Мозговые механизмы, лежащие в основе мышления как высшей формы познавательной деятельности
14. Психофизиология индивидуальных различий (темперамента, личности), возможные нейрофизиологические корреляты
15. Структура и принципы построения двигательного акта с точки зрения психофизиологии
16. Основные закономерности и этапы психофизиологического развития человека от рождения до зрелости

## **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения зачета**

При оценке ответа на зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.

При оценивании зачета учитываются результаты всей практической деятельности студентов в рамках дисциплины в течение семестра. Зачет выставляется при условии правильного выполнения в полном объеме всех заданий.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Все задания и практические работы за семестр выполнены полностью без неточностей и ошибок;
- «не зачтено» выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент допустил грубые ошибки при выполнении практических работ в семестре или не выполнил задания.

## **Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме:

4 семестр - зачет.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах.

*Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **5.1. Основная учебная литература**

1. . Психофизиология: общая, возрастная, дифференциальная, клиническая : учеб. для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. 37.03.01 "Психология" (бакалавр) / Т. М. Марютина .— Москва : ИНФРА-М, 2021 .— 436 с. : ил. — (Высшее образование. Бакалавриат) .— ЭБС

- znanium.com .— Библиогр.: с. 429 .— ISBN 978-5-16-010818-6 (print) : 1792 p. 05 к. — ISBN 978-5-16-102813-1 (online).
2. Возрастная психофизиология : учебно-методическое пособие / Т.С. Копосова, С.Ф. Лукина, Н.В. Звягина и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2015. - 164 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436210>

### **5.2. Дополнительная учебная литература**

1. Воробьева, Е.В. Психофизиология детей и подростков : учебное пособие / Е.В. Воробьева, И.А. Кайдановская ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 176 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500160>

### **5.3. Другие учебно-методические материалы**

## **6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://proed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

### **Программное обеспечение**

1. Office Professional Plus, LIBREOFFICE - Договор №32110448500 от 30.07.2021, Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)

2. Операционная система Windows, Операционная система Astra Linux - Договор №32110448500 от 30.07.2021, Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
3. Справочно-правовая система «Гарант», Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс" - Договор №69 от 15 марта 2021, Договор 53 от 16.03.2022, Договор №31 от 16 марта 2023г., Договор №25818-С от 13.03.2024г., Договор №125818-С от 03.3.2025г.
4. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия  
[https://www.google.com/intl/ru\\_ALL/chrome/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html)

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 12(СГФ)	Для самостоятельной работы	<p>Kyocera km 1635, xerox work centre 5021, колонки, компьютер, ноутбук, проектор, экран.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Professional Plus, LIBREOFFICE</li> <li>2. Справочно-правовая система «Гарант», Справочная Правовая Система "КонсультантПлюс"</li> <li>3. Браузер Google Chrome</li> <li>4. Операционная система Windows, Операционная система Astra Linux</li> </ol>
Аудитория 13(СГФ)	Семинарская, Для консультаций, Для практических занятий	<p>Аппаратно-программный психодиагностический комплекс , доска, компьютер, мебель, многофункциональная компьютерная диагностическая система, принтер, проектор, стенд-доска , экран.</p>
Аудитория 13 а(СГФ)	Для хранения оборудования, Для практических занятий	<p>Воздушно-пузырьковая колонна, компьютер, кресло, песочница, прибор аудиовизуальной психостимуляции , проектор , психодиагностический инструментарий, фибероптический занавес, фонтан настольный.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Professional Plus,</li> </ol>

		LIBREOFFICE
Аудитория 23(СГФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Проектор.
Читальный зал(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, ксерокс, принтер. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus, LIBREOFFICE 2. Операционная система Windows, Операционная система Astra Linux