

Кафедра психологии и развития человеческого капитала
Факультет социальных наук и массовых коммуникаций

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью.

Организация: «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Сертификат: SFxrwD/YHwwXT29Dc/fTlXrH82ZBTn5u

Утверждено: Проректор по учебной и методической работе, Е.А. Каменева

Дата: 18.06.2026 г.

Психофизиология

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

37.03.01 - Психология,

Образовательная программа «Психология»

Профиль:

«Психология виртуальной среды и медиапространства»

Рекомендовано

*Факультет социальных наук и массовых коммуникаций
(протокол № 06 от 17.02.2021 г.)*

Одобрено

*Кафедра психологии и развития человеческого капитала
(протокол № 08 от 09.02.2021 г.)*



Содержание

1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	8
5.1. Содержание дисциплины	8
5.2. Учебно – тематический план	10
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	12
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	16
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	16
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	21
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	22
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	7
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	35
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	36
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	36



1. Наименование дисциплины

Психофизиология

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ОПК-1	Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Демонстрирует знание о фундаментальных психологических механизмах и закономерностях происхождения, развития и функционирования психики человека, сознания, самосознания и личности.	Знать: общие принципы организации ЦНС, локализацию и функции основных нервных центров, строение и основы функционирования нервных клеток, механизмы нервной регуляции, вегетативных и поведенческих процессов, основные теории, объясняющие работу ЦНС. Уметь: объяснять причины поведения в норме и патологии с привлечением нейрофизиологических и нейрохимических механизмов. Понимать причины, лежащие в основе трудностей развития
		Осуществляет исторический и методологический анализ основных психологических теорий, концепций и воззрений в отечественной и зарубежной науке	Знать: основные подходы к решению психофизиологической проблемы в отечественной и зарубежной науке Уметь: описывать поведение человека в рамках системной психофизиологии, использовать естественно-научный подход при анализе психических процессов и психических состояний;



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
		Владеет основами исследовательской и прикладной методологии в области психологии.	Знать: основные методы психофизиологического исследования Уметь: использовать психофизиологические методы для диагностики функциональных состояний, детекции лжи, оценки исполнительных механизмов деятельности и особенностей восприятия
		Планирует и осуществляет научное исследование в различных областях психологии с опорой на современные методологические принципы, теоретические подходы, базовые ценности научного познания, учитывая конъюнктуру общества.	Знать: о морфофункциональной организации функциональных систем, составляющих основу процессов саморегуляции и целенаправленного поведения Уметь: планировать экспериментальное исследование, используя психофизиологические методы, адекватные поставленной задаче; - выбирать целесообразные методы, приемы и средства для эффективного оказания психологической помощи
		Использует исследовательские процедуры, связанные с постановкой проблем, целей и задач исследования, на основе анализа достижений современной психологической науки и практики, обосновывать гипотезы, разрабатывать программу и методическое обеспечение исследования.	Знать: достоинства и недостатки основных психофизиологических методов Уметь: применять полученные знания при изучении и анализе проблем, существующих не только в рамках психофизиологии, но и в смежных дисциплинах психологии, включенных в систему подготовки психологов



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
		Осуществляет самостоятельно поиск, анализирует и обобщает научно-психологическую информацию для решения поставленных исследовательских задач на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знать: основные направления современных отечественных и зарубежных исследований в области психофизиологии; Уметь: использовать научно-психологическую информацию для решения психофизиологических задач
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Знать: о молекулярных и нейрональных механизмах, лежащих в основе процессов обучения; современных представлениях о физиологических механизмах формирования потребностей, мотиваций и эмоций; морфофункциональной организации речевой функции; нервных центрах и модулирующих системах, обеспечивающих создание и поддержание функциональных состояний (циркадных и сезонных ритмов); Уметь: использовать полученные знания для диагностики и самодиагностики функциональных состояний, в том числе предотвращения развития стресса и посттравматического стрессового расстройства
		Использует основы физической культуры для осознанного выбора	Знать: взаимосвязь особенностей строения и функционирования ЦНС с поведенческими особенностями, их вклад



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
		здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	в успешность реализации конкретной профессиональной деятельности Уметь: использовать на практике теоретические знания о механизмах основных психических процессов; навыки диагностики психофизиологических свойств индивида для обеспечения осознанного выбора здоровьесберегающих технологий



3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психофизиология» относится к «Циклу математики, информатики и естественных наук».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 3 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	4/144	144
Контактная работа – Аудиторные занятия	50	50
<i>Лекции</i>	<i>16</i>	<i>16</i>
<i>Семинары, практические занятия</i>	<i>34</i>	<i>34</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>94</i>	<i>94</i>
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен



5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в психофизиологию.

Предмет психофизиологии. Психофизиологическая проблема и пути ее решения. Теории тождества, параллелизм, интеракционизм. Системный подход к решению психофизиологической проблемы. Сопоставление рефлексорной теории и теории функциональных систем.

Методы исследования психофизиологических процессов (электроэнцефалография, метод вызванных потенциалов, томография, электромиография и регистрация кожногальванического потенциала).

Тема 2. Психофизиология функциональных состояний. Определение ФС. Типы ФС. Континуум сон-бодрствование. Стволо-таламо-кортикальная система, базальная холинергическая система переднего мозга, каудо-таламо-кортикальная система, модулирующие нейроны.

Стадии сна. Их ЭЭГ и вегетативные характеристики. Теории сна и его значение. Стресс. Нейро-гуморальные механизмы стресса.

Тема 3. Психофизиология восприятия.

Общая физиология сенсорных систем. Абсолютный и дифференциальный пороги восприятия. Частная физиология сенсорных систем. Система ноцицепции и антиноцицепции.

Тема 4. Психофизиология движений

Общие представления о строении скелетных мышц и двигательных единицах. Типы движений (рефлекторные, локомоторные, произвольные, автоматизированные). Отделы ЦНС, участвующие в реализации различных типов движений. Моторная карта тела.



Тема 5. Психофизиология памяти и научения.

Элементарные виды памяти и научения. Временная организация памяти. Механизмы запечатления. Этапы формирования энграмм. Системы регуляции памяти. Теории памяти.

Амнезии.

Тема 6. Психофизиология эмоций и мотивации.

Классификации потребностей человека. Гипоталамические центры потребностей (голод, жажда, половое поведение, страх, агрессия и т.д.). Мотивация и принцип доминанты.

Центры положительного и отрицательного подкрепления. Теории эмоций. Нейро-физиологические корреляты эмоций.

Тема 7. Психофизиология мышления и речи.

Неречевые формы коммуникаций. Речь как вторая сигнальная система. Мозговые центры речи (ц. Вернике, ц. Брока). Механизмы восприятия речи. Речевая модель внешнего мира. Межполушарная асимметрия.

Электрофизиологические корреляты мышления. Психофизиология принятия решений. Роль поясной извилины, теменной и лобной ассоциативных зон.

Тема 8. Психофизиология сознания.

Основные теоретические подходы к объяснению физиологии сознания. Их анализ.



5.2. Учебно – тематический план

Очная форма обучения

п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия	
1	Введение в психофизиологию.	16	6	2	4	10
2	Психофизиология функциональных состояний. Определение ФС. Типы ФС. Континуум сон-бодрствование. Стволо-таламо-кортикальная система, базальная холинергическая система переднего мозга, каудо-таламо-кортикальная система, модулирующие нейроны.	18	6	2	4	12
3	Психофизиология восприятия.	20	8	2	6	12
4	Психофизиология движений	18	6	2	4	12
5	Психофизиология памяти и научения.	18	6	2	4	12
6	Психофизиология эмоций и мотивации.	18	6	2	4	12



п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия	
7	Психофизиология мышления и речи.	18	6	2	4	12
8	Психофизиология сознания.	18	6	2	4	12
В целом по дисциплине		144	50	16	34	94



5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях	Формы проведения занятий
Введение в психофизиологию.	1. Проблема соотношения мозга и психики. 2. Варианты решения психофизиологической проблемы. 3. Рефлекторная теория и ее роль в решении проблемы соотношения мозг-психика. 4. Системный подход в решении проблемы мозг - психика. 5. Психическое как интегральное свойство целостного мозга. 6. Системная психофизиология. 7. Методы психофизиологии.	Семинар
Психофизиология функциональных состояний. Определение ФС. Типы ФС. Континуум сон-бодрствование. Стволо-таламо-кортикальная система, базальная холинергическая система переднего мозга, каудо-таламо-кортикальная система, модулирующие нейроны.	1. Вегетативные и электроэнцефалографические показатели функциональных состояний. 2. Роль фронтальных отделов коры больших в регуляции функциональных состояний. 3. Определение стресса. Виды стресса и стрессоров. 4. Характеристика стадий сна 5. Что такое циркадные ритмы и в чем они проявляются? 6. Каковы поведенческие и ЭЭГ-корреляты состояния бодрствования? 7. Медленноволновый сон: электроэнцефалографические, вегетативные и сомато-двигательные показатели. 8. Парадоксальный сон, его корреляты. 9. Значение медленноволновой и парадоксальной фаз сна.	Семинар



Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях	Формы проведения занятий
	10. Основные теории сна. 11. Основные центры сна и бодрствования: их вклад в регуляцию функциональных состояний. 12. Модулирующие системы: их роль в регуляции функциональных состояний. 13. Пейсмекерные системы: их роль в регуляцию функциональных состояний.	
Психофизиология восприятия.	1. Что такое абсолютные и дифференциальные пороги чувствительности? 2. Подпороговое (субсенсорное) восприятие. 3. Роль нейронов-детекторов в создании сенсорного образа. 4. то такое внутренний образ стимула? 5. Как формируется внутренний образ стимула и что он отражает? 6. Соотношение понятий ощущение и восприятие. 7. Сенсорные системы как физиологическая основа восприятия. По каждой сенсорной системе подготовить таблицу: рецептирующая структура, проводящие пути, корковый отдел	Семинар
Психофизиология движений	1.Какова роль пирамидной и экстрапирамидной системы в организации движений? 2. Какова роль лобных долей в организации произвольных движений? 3. Что такое образ тела?	Семинар



Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях	Формы проведения занятий
	4. Что такое статический образ тела и как он формируется? 5. Каково соотношение статического и динамического образа тела в организации движения? 6. Как изменяется ЭЭГ при планировании, запуске и реализации движения?	
Психофизиология памяти и научения.	1. Элементарные виды памяти и научения. Временная организация памяти. 2. Физиологические теории памяти. Синаптическая теория памяти. 3. Реверберационная теория памяти. Нейронные модели памяти. 4. Биохимические основы памяти. Виды памяти. Нейронные механизмы формирования энграмм. Множественность систем памяти. Амнезии.	Семинар
Психофизиология эмоций и мотивации.	1. Центры основных биологических потребностей. 2. Связь центров потребностей с центрами отрицательного и положительного подкрепления? 3. Потребности и мотивация. 4. Роль мотивации в формировании целенаправленного поведения. 5. Теория эмоций Джеймса-Ланге. 6. Информационно-потребностная теория эмоций. 7. Индивидуальный профиль и иерархия эмоций. 8. Роль эмоций в возникновении мотивации. 9. Нейрофизиологические корреляты эмоций.	Семинар



Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях	Формы проведения занятий
	10. Какие структуры мозга являются анатомическим субстратом эмоций? В чем их особенность?	
Психофизиология мышления и речи.	1. Развитие речевого аппарата, функции речи, роль коры и подкорковых структур в формировании речевых процессов. 2. Мозговые центры речи. 3. Речь и межполушарная асимметрия. 4. Событийно-связанные потенциалы мозга как инструмент изучения нейрофизиологического обеспечения речевых функций. 5. Структура мыслительных процессов, типы интеллектуальной деятельности, роль функциональной специализации структур мозга 6. Традиционные подходы к изучению мышления в психофизиологии. Электрофизиологические исследования мыслительной деятельности. 7. Вызванные потенциалы и принятие решения. 8. Биологический подход к интеллекту. Теория нейронной эффективности.	Семинар
Психофизиология сознания.	Проблема определения феномена сознания, основные подходы	Семинар



6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Введение в психофизиологию.	Методы исследования	Работа с литературой, выполнение домашних заданий
Психофизиология функциональных состояний. Определение ФС. Типы ФС. Континуум сон-бодрствование. Стволо-таламо-кортикальная система, базальная холинергическая система переднего мозга, каудо-таламо-кортикальная система, модулирующие нейроны.	Состояния утомления, монотонии, работоспособности, их критерии	Работа с литературой, выполнение домашних заданий
Психофизиология восприятия.	Частная физиология сенсорных систем	Работа с литературой, выполнение домашних заданий
Психофизиология движений	Физиология мышечного сокращения	Работа с литературой, выполнение домашних заданий
Психофизиология памяти и научения.	Теории научения	Работа с литературой, выполнение домашних заданий



Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Психофизиология эмоций и мотивации.	Теории эмоций	Работа с литературой, выполнение домашних заданий
Психофизиология мышления и речи.	Невербальные формы коммуникации	Работа с литературой, выполнение домашних заданий
Психофизиология сознания.	Нефизиологические теории сознания	Работа с литературой, выполнение домашних заданий



6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

По дисциплине «Психофизиология» предусмотрен текущий контроль в виде контрольной работы.

Задания для контрольной работы

1. Сон и измененные состояния сознания.
2. Стресс и его роль в жизни человека.
3. Естественнаучный подход к изучению памяти.
4. Взаимодействие полушарий мозга в познавательной деятельности человека.
5. Физиологические механизмы обеспечения мотивационно-потребностной сферы человека.
6. Информативность показателей активности вегетативной нервной системы для характеристики функционального состояния мозга.
7. Электроэнцефалограмма и ее клиническое применение.
8. Онтогенез электрической активности (ЭЭГ) коры больших полушарий человека.
9. Психофизиологические механизмы аддиктивного поведения. Формы аддикции.
10. Вызванные потенциалы коры больших полушарий человека: методика регистрации и информативность.
11. Премоторные потенциалы коры больших полушарий человека: методика регистрации и информативность.
12. Позитронно-эмиссионная томография: методика регистрации и информативность.
13. Эволюция представлений о механизмах долговременной памяти.
14. Теории сна: анализ и современные представления.
15. Физиологические основы эмоций (обзор работ П.В.Симонова).
16. Речевые центры мозга человека и их роль в реализации речевой функции.
17. Нейрофизиологические исследования мышления и сознания.
18. Современные теории сознания.
19. Современные представления о модулирующих системах мозга.
20. Системный подход к решению психофизиологической проблемы

Примерные тесты для проведения тестирования

1. Суть основной психофизиологической проблемы – это:
 - a. Соотношение мозга и психики, физиологического и психологического
 - b. Невозможность объективного изучения поведения человека
 - c. Отсутствие единого взгляда на происхождение психики



- d. Дефицит научных данных о функционировании головного мозга
- 2. Психофизиологическое взаимодействие (интеракционизм) – это:
 - a. Научная основа расшифровки ЭЭГ
 - b. Вариант традиционного решения психофизиологической проблемы
 - c. Направление телесно ориентированной психотерапии
 - d. Нет верного ответа
- 3. Регистрация колебаний электрических потенциалов мозга с поверхности черепа – это:
 - a. Электрокардиография
 - b. Электромиография
 - c. Электроэнцефалография
 - d. Электроокулография
- 4. Альфа-ритм при записи ЭЭГ представляет собой:
 - a. Колебание потенциалов в диапазоне выше 30 Гц и амплитудой до 15 мкВ
 - b. Колебания частотой 4-8 Гц и амплитудой 20-100 мкВ
 - c. Наиболее часто встречающийся ритм, состоящий из волн правильной формы, частотой 8-13 Гц и амплитудой 50-100 мкВ
 - d. Высокоамплитудные волны частотой 1-4 Гц
- 5. Дельта ритм при записи ЭЭГ представляет собой:
 - a. Колебание потенциалов в диапазоне выше 30 Гц и амплитудой до 15 мкВ
 - b. Колебания частотой 4-8 Гц и амплитудой 20-100 мкВ
 - c. Наиболее часто встречающийся ритм, состоящий из волн правильной формы, частотой 8-13 Гц и амплитудой 50-100 мкВ
 - d. Высокоамплитудные волны частотой 1-4 Гц
- 6. В основе формирования кратковременной памяти лежит процесс:
 - a. Возникновения доминантного очага в коре
 - b. Активация синтеза макромолекул (белка, ДНК, РНК)
 - c. Реципрокное торможение
 - d. Циркуляция импульсов по замкнутым цепям нейронов (реверберация)
- 7. Утрата памяти на определенные события, предшествующие воздействию:
 - a. Антероградная амнезия
 - b. Ретроградная амнезия
 - c. Условный рефлекс
 - d. Научение
- 8. Каково биологическое значение эмоций:
 - a. Сигнальное
 - b. Пищеварительное
 - c. Рефлекторное



d. Выделительное

9. Какие виды мотиваций свойственны животным:

a. Экологические

b. Экономические

c. Социальные

d. Биологические

10. Социальные мотивации...

a. Врожденные

b. Приобретенные

c. Есть у животных

d. Нет верного ответа

11. Вторая сигнальная система:

a. Система конкретных, чувственных образов, фиксируемых мозгом человека и животных

b. Система конкретных, чувственных образов, фиксируемых мозгом только человека

c. Система абстрактного отражения окружающей действительности

d.

12. Умственная активность у взрослых людей в большей части связана с следующими ритмами на ЭЭГ:

a. Альфа-ритм

b. Бета-ритм

c. Дельта-ритм

d. Нет верного ответа

Практические задания для текущего контроля

1. К вам за консультацией обращается человек, переживший травматический опыт, в каком случае и на основании каких критериев можно предположить наличие посттравматического стресса?

2. Приведите примеры определения абсолютного порога чувствительности зрительной системы; вкусовой системы.

3. Предложите дизайн исследования функциональной асимметрии головного мозга.

4. Перед Вами стоит задача разработать программу психологической реабилитации для ветеранов боевых действий. На какие психофизиологические особенности стоит обратить внимание? Какие психофизиологические методы выберете?

5. У человека ампутирована конечность, однако он продолжает испытывать боль. Объясните данное явление.



Дополнительная информация

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Кафедры психологии и развития человеческого капитала.



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

Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы содержится в разделе 2. «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Демонстрирует знание о фундаментальных психологических механизмах и закономерностях происхождения, развития и функционирования психики человека, сознания, самосознания и личности.	Знать: общие принципы организации ЦНС, локализацию и функции основных нервных центров, строение и основы функционирования нервных клеток, механизмы нервной регуляции, вегетативных и поведенческих процессов, основные теории, объясняющие	Объясните роль круга Папеца и значение замкнутых контуров лимбической системы, обеспечивающих циркуляцию возбуждения в системе кратковременной памяти Какие конкретные изменения поведения будут наблюдаться, например, у кошки при стимуляции следующих зон гипоталамуса: (а) центра насыщения; (б) центра агрессии; (в) центра отрицательного



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		работу ЦНС. Уметь: объяснять причины поведения в норме и патологии с привлечением нейрофизиологических и нейрохимических механизмов. Понимать причины, лежащие в основе трудностей развития	
	Осуществляет исторический и методологический анализ основных психологических теорий, концепций и воззрений в отечественной и зарубежной науке	Знать: основные подходы к решению психофизиологической проблемы в отечественной и зарубежной науке Уметь: описывать поведение человека в рамках системной психофизиологии,	Какова, согласно теории функциональных систем П.К.Анохина, функция акцептора результата действия при реализации целенаправленного поведения и какова роль эмоций в коррекции текущего поведения и смене доминанты Опишите стремление человека к получению новых знаний в терминах системной психофизиологии



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		использовать естественно-научный подход при анализе психических процессов и психических состояний;	
	Владеет основами исследовательской и прикладной методологии в области психологии.	Знать: основные методы психофизиологического исследования Уметь: использовать психофизиологические методы для диагностики функциональных состояний, детекции лжи, оценки исполнительных механизмов деятельности и особенностей восприятия	Выберите правильный ответ: Метод, позволяющий изучать направление взора – это: а. Электрокардиография б. Электромиография с. Электроэнцефалография d. Электроокулография К вам на консультацию обратился человек с жалобами на проблемы с памятью. Предложите программу диагностики нарушений.



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
	Планирует и осуществляет научное исследование в различных областях психологии с опорой на современные методологические принципы, теоретические подходы, базовые ценности научного познания, учитывая конъюнктуру общества.	Знать: о морфофункциональной организации функциональных систем, составляющих основу процессов саморегуляции и целенаправленного поведения Уметь: планировать экспериментальное исследование, используя психофизиологические методы, адекватные поставленной задаче; - выбирать целесообразные методы, приемы и средства для эффективного оказания психологической помощи	Выберите правильный ответ: С точки зрения теории функциональных систем, поведение человека: a. Направлено на достижение полезного результата b. Вызывается стимулом c. Завершается действием d. Имеет в основе рефлекторный принцип Предложите дизайн исследования функциональной асимметрии головного мозга.



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
	Использует исследовательские процедуры, связанные с постановкой проблем, целей и задач исследования, на основе анализа достижений современной психологической науки и практики, обосновывать гипотезы, разрабатывать программу и методическое обеспечение исследования.	Знать: достоинства и недостатки основных психофизиологических методов Уметь: применять полученные знания при изучении и анализе проблем, существующих не только в рамках психофизиологии, но и в смежных дисциплинах психологии, включенных в систему подготовки психологов	Вызванные потенциалы коры больших полушарий человека: методика регистрации и информативность Перед Вами стоит задача разработать программу психологической реабилитации для ветеранов боевых действий. На какие психофизиологические особенности стоит обратить внимание? Какие психофизиологические методы выберете?
	Осуществляет самостоятельно поиск, анализирует и обобщает научно-психологическую инфор-	Знать: основные направления современных отечественных и зарубежных исследований в области пси-	Что такое оптогенетические методы? К вам обратился человек с жалобами на плохой сон. На какие бытовые моменты обратите внимание, какие методики будете использовать для диагностики, каковы наиболее вероятные рекомендации?



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
	мацию для решения поставленных исследовательских задач на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	хофизиологии; Уметь: использовать научно-психологическую информацию для решения психофизиологических задач	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает	Знать: о молекулярных и нейрональных механизмах, лежащих в основе процессов обучения; современных представлениях о физиологических механизмах	Выберите правильный ответ: 1. В основе формирования кратковременной памяти лежит процесс: а. Возникновения доминантного очага в коре б. Активация синтеза макромолекул (белка, ДНК, РНК) с. Реципрокное торможение Циркуляция импульсов по замкнутым цепям нейронов (реверберация) К вам за консультацией обращается человек, переживший травматический опыт, в каком случае и на основании каких критериев можно предположить наличие посттрав-



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
полноценной социальной и профессиональной деятельности	нормы здорового образа жизни.	формирования потребностей, мотиваций и эмоций; морфофункциональной организации речевой функции; нервных центрах и модулирующих системах, обеспечивающих создание и поддержание функциональных состояний (циркадных и сезонных ритмов); Уметь: использовать полученные знания для диагностики и самодиагностики функциональных состояний, в том числе предотвращения раз-	матического стресса ?



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		вития стресса и пост-травматического стрессового расстройства	
	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	Знать: взаимосвязь особенностей строения и функционирования ЦНС с поведенческими особенностями, их вклад в успешность реализации конкретной профессиональной деятельности Уметь: использовать на практике теоретические знания о механизмах основных психических процессов; навыки диагностики психофизиоло-	Расскажите про современные подходы к пониманию темперамента Приведите примеры определения абсолютного порога чувствительности зрительной системы; вкусовой системы



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		гических свойств индивида для обеспечения осознанного выбора здоровьесберегающих технологий	



Примеры практико-ориентированных заданий

Примеры вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Предмет и задачи психофизиологии.
2. Психофизиологическая проблема и варианты ее решения.
3. Значение теории функциональной системы П.К.Анохина для психофизиологии. Системная психофизиология.
4. Рефлекторная теория И.П. Павлова.
5. Подходы к объяснению поведения человека с точки зрения физиологии.
6. Основные методы психофизиологии. Электроэнцефалограмма и возможности ее применения в психофизиологии.
7. Основные методы психофизиологии. Регистрация вызванных потенциалов (ВП). Информативность отдельных компонентов.
8. Основные методы психофизиологии. Кожно-гальваническая реакция: источники происхождения и сфера применения.
9. Психофизиологический смысл детектора лжи.
10. Сфера применения показателей состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем в психофизиологическом исследовании.
11. Функциональные состояния. Основные определения.
12. Центры сна и бодрствования.
13. Стадии сна, их диагностика и значение
14. Общий адаптационный синдром. Стадии стресса. ПТСР.
15. Значение стресса в жизни человека.
16. Физиологические механизмы памяти.
17. Теории памяти.
18. Мозговые механизмы речевой деятельности человека.
19. Понятие о первой и второй сигнальной системах. Отличие человека от животных.
20. Биологические потребности человека и их механизмы.
21. Мотивация: физиологические основы и значение.
22. Физиологические теории эмоций.
23. Механизмы центральной регуляции произвольного движения.
24. Психофизиологический подход к изучению мыслительной деятельности.
25. Общая физиология сенсорных систем
26. Физиологические основы зрительного восприятия
27. Физиологические основы слухового восприятия
28. Физиологические основы чувства равновесия (вестибулярная система)



- 29. Физиологические основы вкусового восприятия
- 30. Физиологические основы восприятия запахов
- 31. Физиологические основы проприоцептивности
- 32. Физиология боли и системы обезболивания

Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

- 1. Предмет и задачи психофизиологии. (20 баллов)
- 2. Теории памяти (20 баллов)
- 3. Практическое задание (20 баллов)

К вам обратился человек с жалобами на плохой сон. На какие бытовые моменты обратите внимание, какие методики будете использовать для диагностики? Предложите наиболее вероятные рекомендации.



8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Кривощёков, С. Г. Психофизиология: учебное пособие / С. Г. Кривощёков, Р. И. Айзман. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 249 с. — (Высшее образование). — ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039247> (дата обращения: 30.09.2021). - Текст: электронный.

2. Марютина, Т. М. Психофизиология: общая, возрастная, дифференциальная, клиническая: учебник / Т.М. Марютина. — 4-е изд., пер. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 436 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/13521. — ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843165> (дата обращения: 28.09.2021). - Текст: электронный.

3. Соколова, Л. В. Психофизиология. Развитие учения о мозге и поведении: учебное пособие для вузов / Л. В. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 210 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472194> (дата обращения: 28.09.2021). — Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Циркин, В. И. Нейрофизиология: основы психофизиологии: учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 577 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476606> (дата обращения: 28.09.2021). — Текст: электронный.

2. Черенкова, Л. В. Психофизиология в схемах и комментариях: учебное пособие для вузов / Л. В. Черенкова, Е. И. Краснощекова, Л. В. Соколова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 236 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472195> (дата обращения: 28.09.2021). — Текст: электронный.

Нормативные правовые акты:

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

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>



3. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" <https://e.lanbook.com/>
4. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" <https://urait.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
6. • Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
7. • Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека
ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
8. • Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
9. • Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.ru/>
10. • Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
11. • Электронно-библиотечная система издательства Проспект
<http://ebs.prospekt.org/books>
12. • Электронно-библиотечная система издательства Лань <https://e.lanbook.com/>
13. • Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>



10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студентам следует руководствоваться «Методическими рекомендациями по планированию и организации внеаудиторной самостоятельной работы по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете» (Приказ ректора № 1040_о от 11.05.2021) и данной рабочей программой дисциплины.



11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Антивирус Kaspersky
2. Astra Linux
3. Libre Office

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

1. не предусмотрены

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)
2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.