



Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования  
«Воронежский экономико-правовой институт»  
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

А.Ю. Жильников

2018 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.27 Психофизиология

(наименование дисциплины (модуля))

37.03.01 Психология

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

Социальная психология

(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника

Бакалавр

(наименование квалификации)

Форма обучения

Очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ».

Воронеж 2018

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 № 946, учебным планом по направлению подготовки 37.03.01 Психология направленность (профиль) «Социальная психология».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры психологии.

Протокол от « 19 » января 20 18 г. № 6

Заведующий кафедрой



Л.В. Абдалина

Разработчики:

Профессор



А.Т. Козлов

## **1. Цель дисциплины (модуля)**

Целью изучения дисциплины «Психофизиология» является развитие у обучающихся способности к анализу психологических свойств и состояний, характеристик психических процессов, предупреждению отклонений в социальном и личностном статусе; способности к изучению научной информации, российского и зарубежного опыта по тематике исследования.

## **2. Задачи дисциплины (модуля)**

2.1. Способствовать развитию представлений об этапах, технологии самосовершенствования в профессиональной, карьерной деятельности на основе знаний психофизиологии;

2.2. Способствовать развитию представлений о теоретических основах проведения психологических исследований в области психофизиологии;

2.3. Способствовать формированию умения применять технологии профессионального развития и самосовершенствования; применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психофизиологии;

2.4. Способствовать совершенствованию навыков самообразования и планирования собственной деятельности; общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психофизиологии.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования**

Дисциплина «Психофизиология» относится к базовой части дисциплин, предусмотренных учебным планом.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения дисциплин: «Анатомия ЦНС и нейрофизиология», «Физиология ВНД и СС», «Введение в профессию».

Перечень последующих дисциплин и практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной: «Основы психогенетики», «Специальная психология», «Психология личности», «Организационная диагностика и организационное консультирование», учебная практика, преддипломная практика и др.

## **4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

Изучение дисциплины «Психофизиология» направлено на получение знаний о:

- месте психофизиологии в системе наук о человеке;

- методах психофизиологического исследования;
- психофизиологии основных познавательных процессов;
- межполушарной асимметрии и сознания;
- современных вариантах решения психофизиологической проблемы.

Процесс изучения дисциплины (модуля) «Психофизиология» направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	этапы, технологии самосовершенствования в профессиональной, карьерной деятельности на основе знаний психофизиологии.	применять технологии профессионального развития и самосовершенствования в ходе изучения психофизиологии.	навыками самообразования и планирования собственной деятельности в области психофизиологии.
2.	ПК-7	способностью к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии	теоретические основы проведения психологических исследований в области психофизиологии.	применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психофизиологии.	навыками проведения психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психофизиологии.

## 5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Структура дисциплины (модуля)

5.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		№ 2

			часов
Контактная работа (всего):		57	57
В том числе:			
Лекции (Л)		19	19
Практические занятия (Пр)		38	38
Лабораторная работа (Лаб)		-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР)		51	51
Контроль	форма контроля	(30)	(30)
	кол-во часов	-	-
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

### 5.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№ 2	
		часов	
Контактная работа (всего):	12	12	
В том числе:			
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (Пр)	6	6	
Лабораторная работа (Лаб)	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося (СР)	92	92	
Контроль	форма контроля	(30)	(30)
	кол-во часов	4	4
Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

## 5.2. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		Л	Пр	Лаб			
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Введение в психофизиологию							
Тема №1 Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования.	ОК-7	1	2	-	5	Подготовка к опросу, доклада	Устный опрос, доклад

Тема №2. Методы психофизиологического исследования.	ПК-7	1	2	-	5	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №3. Функциональные состояния, механизмы их обеспечения.	ОК-7 ПК-7	1	2	-	5	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклады
Тема №4. Психофизиология основных познавательных процессов.	ОК-7 ПК-7	2	4	-	4	Подготовка к опросу, практическим задачам, докладу	Устный опрос, доклад, задачи
<b>Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы</b>							
Тема №5. Психофизиология речевых процессов.	ОК-7 ПК-7	2	4	-	4	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №6. Психофизиология памяти и научения.	ОК-7 ПК-7	2	4	-	4	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №7. Психофизиология эмоционально - потребностной сферы человека.	ОК-7 ПК-7	2	4	-	4	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №8. Психофизиология стресса.	ОК-7 ПК-7	2	4	-	4	Подготовка к опросу, докладу, написание реферата	Устный опрос, доклад реферат
Тема №9. Психофизиологические механизмы организации движения.	ОК-7 ПК-7	2	4	-	4	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №10. Психофизиология сознания.	ОК-7 ПК-7	2	3	-	4	Подготовка к опросу, докладу, практическим задачам	Устный опрос, доклад, задачи
Тема №11. Прикладная психофизиология	ОК-7 ПК-7	2	3	-	4	Подготовка к опросу, докладу, тестированию	Устный опрос, доклад тестирование
Обобщающее занятие	ОК-7 ПК-7	-	2	-	4	Подготовка к зачету с оценкой	Зачет с оценкой
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		19	38	-	51	-	-

### Раздел 1. Введение в психофизиологию

Тема №1. Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования – 8 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики. Дуалистическая концепция Р. Декарта. Психофизиологический параллелизм. Физиологический редукционизм.

Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина. Системный подход к решению проблемы "мозг-психика" Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга. Эмерджентная причинность. Информационный подход и его возможности в решении психофизиологической проблемы.

Практические занятия – 2 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №2. Методы психофизиологического исследования - 8 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Способы регистрации и сфера применения объективных физиологических показателей, закономерно связанных с психической деятельностью человека.

Методы исследования функциональной активности головного мозга: электроэнцефалограмма (ЭЭГ), ее фоновые и реактивные показатели; ответы электроэнцефалограммы на стимулы (вызванные и событийно-связанные потенциалы). Картирование мозга. Магнитоэнцефалография. Компьютерная томография.

Индикаторы активности различных физиологических систем организма (сердечнососудистой, мышечной, дыхательной, выделительной) и их использование в психофизиологии.

Практические занятия – 2 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №3. Функциональные состояния, механизмы их обеспечения - 8 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике. Континуум уровней бодрствования. Вегетативные и электроэнцефалографические показатели функциональных состояний. Психофизиология сна и измененных состояний сознания. Представление о стрессе. Общий адаптационный синдром и его функциональное значение. Психофизиология стресса. Виды стресса и стрессоров. Управление стрессом.

Практические занятия – 2 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №4. Психофизиология основных познавательных процессов – 10 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Психофизиология восприятия. Нейронные механизмы перцепции. Детекторное кодирование. Концепция частотной фильтрации. Нейронные сети. Вызванный потенциал как ЭЭГ-коррелят перцептивного акта. Последовательные и параллельные модели переработки информации и их физиологические аналоги. Топографические аспекты мозгового обеспечения перцепции.

Психофизиология внимания. Ориентировочный рефлекс как физиологически основа непроизвольного внимания. Нервная модель стимула Е.Н. Соколова. Электроэнцефалографические корреляты внимания. Реакция активации. Общие принципы функционирования системы избирательного внимания и их психофизиологические механизмы.

Психофизиология памяти. Общее представление о биохимизме памяти. Нейронные модели памяти. Макропотенциалы мозга и математического моделирования в исследовании памяти. Топографические аспекты мозгового обеспечения памяти. Психофизиологические исследования мыслительной деятельности. Микро- и макропотенциалы мозга как корреляты мышления.

Практические занятия – 4 ч.

Контрольные вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

## Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы

Тема №5. Психофизиология речевых процессов – 10 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Речь как вторая сигнальная система. Нейронные корреляты акустического и смыслового кодирования слова. Событийно-связанные потенциалы мозга как инструмент изучения нейрофизиологического обеспечения речевых функций.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №6. Психофизиология памяти и научения – 10 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Психофизиология памяти. Нейронные модели памяти. Макропотенциалы мозга и математического моделирования в исследовании памяти. Топографические аспекты мозгового обеспечения памяти. Микро- и макропотенциалы мозга как корреляты мышления.

Кратковременная и долговременная память. Формы кратковременной памяти. Процедурная и декларативная память. Рабочая (оперативная) память. Эмоциональная память. Функция лобных отделов коры в эмоциональных реакциях. Роль миндалины в механизмах эмоциональной памяти. Условный «рефлекс страха». Роль префронтальной коры в рабочей памяти.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №7. Психофизиология эмоционально - потребностной сферы человека – 10 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Нейробиологическая теория эмоций. Событийно-связанные потенциалы мозга в изучении мозгового обеспечения эмоциональных переживаний. Психофизиология личности: мозговая "эгосистема". Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций. Когнитивные процессы в генезе эмоций. Выражение эмоций у животных и

человека. Лицевая экспрессия. Пластика и голос как средства невербального, эмоционального общения. Корреляция активности лицевых мышц и эмоций. Межполушарная асимметрия и эмоции. Самораздражение. Лимбическая система.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №8. Психофизиология стресса – 10 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Стресс как система адаптивных реакций организма. Общий адаптационный синдром. Посттравматический стрессовый синдром. Синдром хронической усталости. «Эмоциональное выгорание». Центральные механизмы стресса. Межполушарная асимметрия и стресс. Гормональные механизмы стресса. Физиологические факторы индивидуальной стрессоустойчивости. Отрицательные последствия стресса для организма, «болезни стресса». Психофизиологическая диагностика и профилактика стрессовых расстройств.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №9. Психофизиологические механизмы организации движения – 10 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Управление ориентационными движениями и позой. Организация манипуляторных движений. Программирование движений. Функциональная структура произвольного движения. Проблема леворукости. Электрофизиологические корреляты движения.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.

4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №10. Психофизиология сознания – 9 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Проблема определения феномена сознания. Экспериментальные подходы к исследованию механизмов сознания и бессознательного. «Осознаваемое» и «неосознаваемое» в деятельности мозга. Измененные состояния сознания. Межполушарная асимметрия и сознание. Сознание и расщепленный мозг. Речь и сознание. Нейробиологические теории сознания.

Практические занятия – 3 ч.

Контрольные вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №11. Прикладная психофизиология – 9 ч

Лекции – 2 ч. Содержание: Психофизиология функциональных состояний оператора: диагностика, коррекция и профилактика. Детекция скрываемых знаний: классический полиграф (детектор лжи) и современные технологии. Использование методов биоуправления в профилактике и коррекции функциональных состояний. Психофизиологические основы эргономики.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

5.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

Наименование раздела, темы	Код компетенций (части компетенций)	Количество часов, выделяемых на контактную работу			Кол-во часов СР	Виды СР	Контроль
		в том числе по видам учебных занятий					
		Л	Пр	Лаб			
1		2	3	4	5	6	8
<b>Раздел 1. Введение в психофизиологию</b>							
Тема №1 Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования.	ОК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №2. Методы психофизиологического исследования.	ПК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №3. Функциональные состояния, механизмы их обеспечения.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклады
Тема №4. Психофизиология основных познавательных процессов.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, практическим задачам, докладу	Устный опрос, доклад, задачи
<b>Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы</b>							
Тема №5. Психофизиология речевых процессов.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №6. Психофизиология памяти и научения.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №7. Психофизиология эмоционально - потребностной сферы человека.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	8	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад
Тема №8. Психофизиология стресса.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	9	Подготовка к опросу, докладу, написание реферата	Устный опрос, доклад реферат
Тема №9. Психофизиологические механизмы организации движения.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	9	Подготовка к опросу, докладу	Устный опрос, доклад

Тема №10. Психофизиология сознания.	ОК-7 ПК-7	0,5	0,5	-	9	Подготовка к опросу, докладу, практическ им задачам	Устный опрос, доклад, задачи
Тема №11. Прикладная психофизиология	ОК-7 ПК-7	1	1	-	9	Подготовка к опросу, докладу, тестирован ию	Устный опрос, доклад тестирова ние
ВСЕГО ЧАСОВ:		6	6	-	92	-	4

## Раздел 1. Введение в психофизиологию

Тема №1. Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования – 9 ч.

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики. Дуалистическая концепция Р. Декарта. Психофизиологический параллелизм. Физиологический редукционизм.

Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина. Системный подход к решению проблемы "мозг-психика" Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга. Эмерджентная причинность. Информационный подход и его возможности в решении психофизиологической проблемы.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №2. Методы психофизиологического исследования - 9 ч.

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Способы регистрации и сфера применения объективных физиологических показателей, закономерно связанных с психической деятельностью человека.

Методы исследования функциональной активности головного мозга: электроэнцефалограмма (ЭЭГ), ее фоновые и реактивные показатели; ответы электроэнцефалограммы на стимулы (вызванные и событийно-связанные потенциалы). Картирование мозга. Магнитоэнцефалография. Компьютерная томография.

Индикаторы активности различных физиологических систем организма (сердечнососудистой, мышечной, дыхательной, выделительной) и их использование в психофизиологии.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №3. Функциональные состояния, механизмы их обеспечения - 9 ч.

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике. Континуум уровней бодрствования. Вегетативные и электроэнцефалографические показатели функциональных состояний. Психофизиология сна и измененных состояний сознания. Представление о стрессе. Общий адаптационный синдром и его функциональное значение. Психофизиология стресса. Виды стресса и стрессоров. Управление стрессом.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №4. Психофизиология основных познавательных процессов – 9 ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Психофизиология восприятия. Нейронные механизмы перцепции. Детекторное кодирование. Концепция частотной фильтрации. Нейронные сети. Вызванный потенциал как ЭЭГ-коррелят перцептивного акта. Последовательные и параллельные модели переработки информации и их физиологические аналоги. Топографические аспекты мозгового обеспечения перцепции.

Психофизиология внимания. Ориентировочный рефлекс как физиологически основа непроизвольного внимания. Нервная модель стимула Е.Н. Соколова. Электроэнцефалографические корреляты внимания. Реакция активации. Общие принципы функционирования системы избирательного внимания и их психофизиологические механизмы.

Психофизиология памяти. Общее представление о биохимизме памяти. Нейронные модели памяти. Макропотенциалы мозга и математического моделирования в исследовании памяти. Топографические аспекты мозгового обеспечения памяти. Психофизиологические исследования мыслительной деятельности. Микро- и макропотенциалы мозга как корреляты мышления.

Практические занятия – 0,5 ч.

Контрольные вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы

Тема №5. Психофизиология речевых процессов – 9 ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Речь как вторая сигнальная система. Нейронные корреляты акустического и смыслового кодирования слова. Событийно-связанные потенциалы мозга как инструмент изучения нейрофизиологического обеспечения речевых функций.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №6. Психофизиология памяти и научения – 9 ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Психофизиология памяти. Нейронные модели памяти. Макропотенциалы мозга и математического моделирования в исследовании памяти. Топографические аспекты мозгового обеспечения памяти. Микро- и макропотенциалы мозга как корреляты мышления.

Кратковременная и долговременная память. Формы кратковременной памяти. Процедурная и декларативная память. Рабочая (оперативная) память. Эмоциональная память. Функция лобных отделов коры в эмоциональных реакциях. Роль миндалины в механизмах эмоциональной памяти. Условный «рефлекс страха». Роль префронтальной коры в рабочей памяти.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.

11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №7. Психофизиология эмоционально - потребностной сферы человека – 9 ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Нейробиологическая теория эмоций. Событийно-связанные потенциалы мозга в изучении мозгового обеспечения эмоциональных переживаний. Психофизиология личности: мозговая "эгосистема". Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций. Когнитивные процессы в генезе эмоций. Выражение эмоций у животных и человека. Лицевая экспрессия. Пластика и голос как средства невербального, эмоционального общения. Корреляция активности лицевых мышц и эмоций. Межполушарная асимметрия и эмоции. Самораздражение. Лимбическая система.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №8. Психофизиология стресса – 10 ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Стресс как система адаптивных реакций организма. Общий адаптационный синдром. Посттравматический стрессовый синдром. Синдром хронической усталости. «Эмоциональное выгорание». Центральные механизмы стресса. Межполушарная асимметрия и стресс. Гормональные механизмы стресса. Физиологические факторы индивидуальной стрессоустойчивости. Отрицательные последствия стресса для организма, «болезни стресса». Психофизиологическая диагностика и профилактика стрессовых расстройств.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №9. Психофизиологические механизмы организации движения – 10

ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Управление ориентационными движениями и позой. Организация манипуляторных движений. Программирование движений. Функциональная структура произвольного движения. Проблема леворукости. Электрофизиологические корреляты движения.

Практические занятия – 0,5 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №10. Психофизиология сознания – 10 ч

Лекции – 0,5 ч. Содержание: Проблема определения феномена сознания. Экспериментальные подходы к исследованию механизмов сознания и бессознательного. «Осознаваемое» и «неосознаваемое» в деятельности мозга. Измененные состояния сознания. Межполушарная асимметрия и сознание. Сознание и расщепленный мозг. Речь и сознание. Нейробиологические теории сознания.

Практические занятия – 0,5 ч.

Контрольные вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема №11. Прикладная психофизиология – 11 ч

Лекции – 1 ч. Содержание: Психофизиология функциональных состояний оператора: диагностика, коррекция и профилактика. Детекция скрываемых знаний: классический полиграф (детектор лжи) и современные технологии. Использование методов биоуправления в профилактике и коррекции функциональных состояний. Психофизиологические основы эргономики.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

7. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
8. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
9. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
10. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
11. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.

12. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

## 6. Методические материалы для изучения дисциплины (модуля)

Методические материалы для изучения дисциплины (модуля) представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины (модуля).

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модулю)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Период обучения (о. / з.)	Библиографическое описание (автор(ы), название, место изд., год изд., стр.)	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	2 / 4	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, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08318-7.	1-11	<a href="https://urait.ru/bcode/492218">https://urait.ru/bcode/492218</a>
3.	2 / 4	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, 2022. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02934-5.	1-11	<a href="https://urait.ru/bcode/492219">https://urait.ru/bcode/492219</a>

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Период обучения (о. / з.)	Библиографическое описание (автор(ы), название, место изд., год изд., стр.)	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1.	2 / 4	Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для вузов / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 396 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00861-6.	1-11	<a href="https://urait.ru/bcode/489156">https://urait.ru/bcode/489156</a>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модулю)

№ п/п	Наименование ресурса	Режим доступа
1	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации:	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru">https://www.minobrnauki.gov.ru</a>
2	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки:	<a href="http://obrnadzor.gov.ru/ru/">http://obrnadzor.gov.ru/ru/</a>
3	Федеральный портал «Российское образование»:	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/.</a>
4	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»:	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
6	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов:	<a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>
7.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»:	<a href="http://www.IPRbooks.ru/">http://www.IPRbooks.ru/</a>
8.	Электронная библиотечная система Юрайт:	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
9.	База данных электронных журналов:	<a href="http://www.iprbookshop.ru/6951.html">http://www.iprbookshop.ru/6951.html</a>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Информационные технологии – это совокупность методов, способов, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные средства, и регламентированного порядка их применения.

Под информационными технологиями понимается использование компьютерной техники и систем связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации для всех сфер общественной жизни.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине могут применяться такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (электронного курса лекций, графических объектов, видео-аудио-материалов (через Интернет), компьютерное тестирование.

### 9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование	Режим доступа (при наличии)
1	Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.IPRbooks.ru/">http://www.IPRbooks.ru/</a>

	«IPRbooks»:	
2	Электронная библиотечная система Юрайт:	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
3	Министерство образования и науки Российской Федерации:	<a href="http://минобрнауки.рф/">http://минобрнауки.рф/</a>
4	Универсальная научно-популярная энциклопедия Кругосвет	<a href="https://www.krugosvet.ru">https://www.krugosvet.ru</a>

## 10. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для обеспечения качественного образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: объяснительно-иллюстративные, иллюстративные, объяснительные;
2. Инновационные: дифференцированные, информационные, информационно-коммуникационные, модульные, игровые, проблемные и др.;
3. Интерактивные: дискуссия, круглый стол, тренинг, мозговой штурм и др.

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
1	238 Психологическая лаборатория; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации; Кабинет для групповых и индивидуальных консультаций	Телевизор, видеоплеер, персональный компьютер, музыкальный центр, диван, 2 кресла, флип-чарт, 7 парт, 16 стульев, ковёр, 6 книжных шкафов, 2 шкафа, 9 наглядно-учебных пособий, учебно-методическая литература, психодиагностический инструментарий: тест Векслера, тест «Кубики Коса», тест детской апперцепции (САТ), мотивационная готовность к школьному обучению, рисуночный тест Силвера, тест Сонди, «HEND-тест», личностный опросник ММРІ, профориентационная компьютерная система «Выбор», тест юмористических фраз, методика экспресс-	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Esed NOD 32.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
		<p>диагностики функционального состояния и работоспособности человека», психодиагностическая компьютерная система «Статус», интеллектуальный тест Р. Кеттелла, цветовой тест М. Люшера, фрустрационный тест С. Розенцвейга, методика экспресс-диагностики «Сигнал», методика исследования социального интеллекта Дж. Гилфорда, методика рисуночных метафор «Жизненный путь»; баннеры</p>	<p>Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498</p>
2	<p>304 Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Доска классная, проектор, проекционный экран, персональный компьютер, баннеры</p>	<p>Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Eset NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498</p>
3	<p>332 Аудитория для проведения занятий</p>	<p>Мебель (парта ученическая, стол преподавателя, стулья,</p>	

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
	лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	доска учебная); баннеры	
4	314 Аудитория для проведения занятий лекционного типа; Аудитория для проведения занятий семинарского типа; Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска для письма мелом; баннеры; трибуна для выступлений	
5	Компьютерный холл. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки «Юриспруденция»; Аудитория для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки «Психология»; Аудитория для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки «Прикладная информатика»; Кабинет для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	Операционная система Windows. Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2016. Лицензия Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Договор от 14.12.2015 № 509 Справочно-правовая система «Гарант». Договор от 05.11.2014 № СК6030/11/14 1С:Предприятие 8. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Microsoft Office 2007. Сублицензионный договор от 12.01.2016 № Вж_ПО_123015-2016. Лицензия Offic Std 2016 RUS OLP NL Acdmc Антивирус Esed NOD 32. Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498
6	303 Кабинет для хранения и профилактического обслуживания учебного	Стеллажи для хранения профилактического оборудования	

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного программного обеспечения
	оборудования		

## **12. Оценочные материалы для дисциплины (модуля)**

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).

### Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины (модуля)

№ п/п	Дата внесения изменений	Номера измененных листов	Документ, на основании которого внесены изменения	Содержание изменений	Подпись разработчика рабочей программы
1.	03.09.2018	18-19	<p>Договор № 3422 от 28.05.2018 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС.</p> <p>Договор № 4118/18 от 06.07.2018 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе.</p>	Актуализация литературы	
2.	02.09.2019	18-19	<p>Договор от 20.06.2019 № 4161 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе.</p> <p>Договор № 4118/18 от 06.07.2018 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе.</p>	Актуализация литературы	
3.	02.09.2019	19-23	<p>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата): Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 № 946 Пункт 7.3.4, 7.3.2</p>	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения	
4.	01.09.2020	18-19	<p>Договор от № 14/07-2020 от 14.07.2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной</p>	Актуализация литературы	

			системе. Договор № 4118/18 от 06.07.2018 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе.		
5.	01.09.2020	19-23	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата): Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 № 946 Пункт 7.3.4, 7.3.2	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения	
6.	31.08.2021	18-19	Договор от № 4574 от 19.04.2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе. Договор № 7764/21 от 25.03.2021 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе.	Актуализация литературы	
7.	31.08.2021	19-20	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата): Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 № 946 Пункт 7.3.4, 7.3.2	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения	

8.	31.08.2022	18	<p>Договор с ООО «Вузовское образование» от 25.03.2021 № 7764/21</p> <p>Договор с ООО «Электронное издательство Юрайт» от 23.06.2022 № 5343</p>	Актуализация литературы	
9.	31.08.2022	19-20	<p>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология (уровень бакалавриата): Приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 № 946 Пункт 7.3.4, 7.3.2</p>	Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения	