

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>Психофизиология</b>
Факультет	медицинский
Кафедра	физиологии и патофизиологии
Курс	1

Направление (специальность) 37.03.01 Психология  
*код направления (специальности), полное наименование*

Направленность (профиль) организационно-управленческий профиль  
*полное наименование*

Форма обучения заочная  
*очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)*

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2020г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 28.8 20 21 г.:

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Михайлова Нина Леонидовна	Кафедра физиологии и патофизиологии	Доцент, канд. биол. наук, доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, физиологии и патофизиологии	Заведующий кафедрой психологии и педагогики
 Генинг Т.П.  «19» мая 2020 г.	 Митин С.Н.  «21» мая 2020 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

### Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Психофизиология» является формирование научного представления о психике как субъективной составляющей отражательной деятельности мозга.

### Задачи освоения дисциплины:

формирования представлений о функциональной организации нервной системы, о нейронных механизмах организации поведения, принципах системной организации функций мозга; психофизиологических механизмах памяти, эмоций, механизмах приема и обработки информации, научить студентов использовать данные естествознания для задач фундаментальной и прикладной психологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина является обязательной и относится к базовой части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Для успешного освоения дисциплины необходимы прочные знания по анатомии человека, общей биологии, химии и физике в пределах школьной программы, прочные знания по анатомии ЦНС, нейрофизиологии. Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин: Общий психологический практикум, Общая психология, Дифференциальная психология, Зарубежные теории психологии личности, Зоопсихология и сравнительная психология, Математические методы в психологии, Религиоведение, Психодиагностика, Профессиональная этика, Психология развития и возрастная психология, Введение в клиническую психологию, Психология труда, инженерная психология и эргономика, Культура повседневности, Психология здоровья, Управленческий консалтинг и коучинг, Гендерная психология управления, Психологическая экспертиза, Основы нейропсихологии, Аппаратурная диагностика в психологии, Психофизиология профессиональной деятельности, Основы психологического консультирования, Стресс-менеджмент; а также для прохождения практик, включая: практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, преддипломную практику; подготовку и сдачу государственного экзамена; защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<p>ОК -7 способности к самоорганизации самообразованию</p>	<p><b>Знать:</b> индивидуальные особенности индивида, современные компьютерные возможности сбора и обработки информации. <b>Уметь:</b> использовать компьютерные возможности сбора и обработки информации, осуществлять поиск учебной и научной литературы в сети «Интернет». <b>Владеть:</b> основами и структурой самостоятельной работы, навыками конспектирования сообщений, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации</p>
<p>ПК — 4 способности к выявлению специфики психического функционирования человека с учетом особенностей возрастных этапов, кризисов развития и факторов риска, его принадлежности к гендерной, этнической, профессиональной и другим социальным группам</p>	<p><b>Знать:</b> механизмы функционирования нервной системы, рефлекторную основу поведенческих и психических процессов; основы деятельности компонентов нервной ткани, механизмы связи и взаимодействия различных отделов центральной нервной системы; основные подходы к решению проблем взаимоотношения между психикой и мозгом <b>Уметь:</b> использовать физиологические закономерности деятельности автономной и центральной нервной системы при анализе психических функций, психических процессов, функциональных состояний, индивидуальных различий и поведения человека; использовать методы современной психофизиологии и способы их применения в психологических исследованиях; <b>Владеть:</b> категориальным аппаратом физиологии центральной нервной системы, физиологии сенсорных систем, высшей нервной деятельности и нейрофизиологии.</p>
<p>ПК -5 способности к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования человека</p>	<p><b>Знать:</b> молекулярные механизмы функций нервных клеток и генов в процессах научения и памяти; участие нейрогенеза во взрослом мозге; достижения современных нейронаук в области изучения нейробиологических основ конкретных психических процессов и состояний (восприятия, памяти и научения, внимания, мышления и др.); механизмы приема и переработки информации в нервной системе; взаимосвязь функций мозга и психической деятельности в организации поведения человека <b>Уметь:</b> оперировать данными нейробиологии, сопоставлять их с психическими явлениями; Организовывать индивидуальную деятельность в соответствии с их возможностями здоровья психофизиологическими закономерностями. <b>Владеть:</b> навыками использования физиологических знаний в различных отраслях психологии и пониманием взаимосвязи нервной и эндокринной регуляции физиологических функций в целостной деятельности нервной системы и формах поведения, основанных на биологических мотивациях</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачётных единицах (всего) 3 ЗЕ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения) <u>заочная</u>	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		1
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	8	8
Аудиторные занятия:	8	8
лекции	4	4
Семинары и практические занятия	4	4
лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	96	96
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Собеседование тестирование	Собеседование тестирование
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачёт	зачёт
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля знаний
		Лекции	Практические занятия семинары	Лабораторная работа		
<b>Раздел 1. Введение. Методы психофизиологического исследования. Принципы переработки информации в центральной нервной системе</b>						
1. Психофизиология как наука	9	1	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

2 Принципы кодирования информации в нервной системе.	8	-	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 2. Системная психофизиология.</b>						
3. Восприятие как системный процесс. Нейронные механизмы восприятия.	10	1	1	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 3. Когнитивная психофизиология.</b>						
4. Проблема внимания в психофизиологии	9	-	1		8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
5. Автоматические и контролируемые процессы обработки информации. Непроизвольное внимание.	8	-	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
6. Произвольное внимание.	8	-	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
7. Модулирующие системы мозга.	10	1	1	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
8. Научение. Виды научения. Нейронные механизмы научения и памяти	8	-	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
9. Нейрональные механизмы процесса мышления	9	-	1	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
10. Сознание. Нейрональные механизмы сознания.	8	-	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 4. Психофизиология функциональных состояний</b>						
11. Функциональные состояния.	9	1	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 5. Психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психофизиология)</b>						

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

12.Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.	8	-	-	-	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### РАЗДЕЛ 1. Введение. Методы психофизиологического исследования. Принципы переработки информации в центральной нервной системе.

**Тема 1. Психофизиология как наука.** Определение. Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет изучения психофизиологии. Основные задачи, решаемые психофизиологией на современном этапе. Методы изучения: электроэнцефалография, метод вызванных потенциалов, компьютерная томография, топографическое картирование электрической активности мозга, регистрация импульсной активности нейронов и др. Системные основы психофизиологии. Связь психофизиологии с другими науками (психологией, физиологией, математикой и др.).

**Тема 2.** Принципы кодирования информации в нервной системе. Принцип специфичности. Принцип меченой линии. Частотное кодирование Паттерн ответа нейрона (структурная организация ПД во времени). Детекторная теория кодирования информации ( принцип кодирования информации номером детектора). Механизм векторного кодирования сигнала (Е.Н.Соколов)

### РАЗДЕЛ 2. Системная психофизиология.

**Тема 3. Восприятие как системный процесс. Нейронные механизмы восприятия зрительных стимулов.** Механизм формирования ощущений. Роль специфических и неспецифических систем мозга в формировании ощущений. Структурная организация нейронов зрительной коры. Две системы: «что» и «где». Механизм восприятия цвета.

### РАЗДЕЛ 3. Когнитивная психофизиология.

**Тема 4. Проблема внимания в психофизиологии. Характеристики и виды внимания:** объем, устойчивость, возможность распределения и переключения; произвольное, непроизвольное, постпроизвольное внимание.

**Тема 5. Автоматические и контролируемые процессы обработки информации. Непроизвольное внимание.** Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания. Нейронные механизмы. Нервная модель стимула (Е.Н.Соколов). Теории внимания: ранней и поздней селекции. Потенциалы, связанные с событиями, как корреляты непроизвольного внимания.

**Тема 6. Произвольное внимание.** Произвольное внимание как произвольный и контролируемый процесс. Модель внимания Д. Канемана. Потенциалы, связанные с событиями, как корреляты произвольного внимания.

**Тема 7. Модулирующие системы мозга.** Гетерогенность модулирующей системы. Субсистемы активации: стволово-таламо-кортикальная система; базальная холинергическая система; каудо-таламо-кортикальная система. Гамма-колебания и внимание. Различные виды внимания и пространственные картины активации мозга

**Тема 8. Научение.** Определение. Виды научения: привыкание, сенситизация, ассоциативное обучение. Нейронные механизмы научения. Нейронные феномены

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

пластичности. Пластичность пейсмекерного механизма. Роль ионных процессов и внутриклеточных веществ в пластичности нейронов. Долговременная потенция и долговременная депрессия как выражение пластичности. Молекулярные механизмы пластичности.

**Тема 9. Мышление.** Структура процесса мышления. Вербальный и невербальный интеллект. Фокусы мозговой активности и мышление. Механизмы творческой деятельности.

**Тема 10. Сознание.** Что такое сознание? Теории сознания. Сознание и модулирующая система мозга. Сознание и гамма-колебания. Сознание и память.

#### **РАЗДЕЛ 4. Психофизиология функциональных состояний.**

**Тема 11. Функциональное состояние.**- определение. Реакция активации Уровень бодрствования как поведенческое выражение функционального состояния.

#### **РАЗДЕЛ 5. Психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психофизиология)**

**Тема 12. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.** Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности. Половые различия и интеллектуальные функции. Сознание и функциональная асимметрия мозга.

### **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

#### **Раздел 1. Введение. Методы психофизиологического исследования**

##### **Практическое занятие 1 (семинар)**

- 1.1. Определение. Психофизиология как наука.
- 1.2. Место психофизиологии в системе наук о человеке.
- 1.3. Предмет изучения. Основные задачи, решаемые психофизиологией на современном этапе.
- 1.4. Проблема соотношения мозга и психики. Основные подходы к решению этой проблемы.
- 1.5. Методы изучения: электроэнцефалография, электрокардиография, регистрация КГР, регистрация времени сенсомоторной реакции, регистрация вызванных потенциалов, регистрация внешнего дыхания, электромиография, психологические тесты. Эксперименты на животных с регистрацией нейрональной активности.
- 1.6. Возможность переноса результатов исследований на животных для решения психофизиологических задач.
- 1.7. Системные основы психофизиологии. ФУС (П.К.Анохин).

##### **Практическое занятие 2 (семинар)**

- 2.1. Принципы кодирования информации в нервной системе.
- 2.2. Детекторный принцип кодирования информации.
- 2.3. Колончатая организация коры большого мозга.

#### **Раздел 2. Системная психофизиология.**

##### **Практическое занятие 3 (семинар)**

- 3.1. Восприятие как системный процесс.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- 3.2. Нейронные механизмы восприятия.
- 3.3. Две системы обработки информации: «что» и «где».
- 3.4 Восприятие цвета.
- 3.5. Восприятие цвета с позиций векторной модели обработки информации.

### **Раздел 3. Когнитивная психология.**

#### **Практическое занятие 4 (семинар)**

- 4.1 Проблема внимания в психофизиологии.
- 4.2 Характеристика и виды внимания: объем, устойчивость, возможность распределения и переключения; произвольное, непроизвольное и постпроизвольное внимание.
- 4.3. Функциональное состояние.
- 4.4. Модулирующая система мозга.
- 4.5. Гетерогенность модулирующей системы.
- 4.5. Роль модулирующей системы мозга в организации внимания.

#### **Практическое занятие 5 (семинар)**

- 5.1 Автоматические и контролируемые процессы обработки информации.
- 5.2 Непроизвольное внимание.
- 5.3 Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания. Нейронные механизмы.
- 5.4 Потенциалы, связанные с событиями как корреляты непроизвольного внимания.

#### **Практическое занятие 6 (семинар)**

- 6.1 Произвольное внимание.
- 6.2 Произвольное внимание как произвольный контролируемый процесс.
- 6.3 Модель внимания Д. Канемана.
- 6.4 Гетерогенность модулирующей системы.
- 6.5 Гамма-колебания и внимание.

#### **Практическое занятие 7 (семинар)**

- 7.1. Гетерогенность модулирующей системы.
- 7.2. Субсистемы активации: стволочно-таламо-кортикальная система;
- 7.3. Субсистемы активации: базальная холинергическая система;
- 7.4. Субсистемы активации: каудо-таламо-кортикальная система.

#### **Практическое занятие 8 (семинар)**

- 8.1 Научение. Определение.
- 8.2 Виды научения.
- 8.3 Нейронные феномены пластичности.
- 8.4 Пластичность пейсмекерного механизма.
- 8.5 Роль ионных процессов и внутриклеточных веществ в пластичности нейронов.
- 8.6 Долговременная потенция и долговременная депрессия как выражение пластичности в синапсе.
- 8.7 Роль модулирующей системы в организации научения и памяти.
- 8.8 Молекулярные основы памяти.

#### **Практическое занятие 9 (семинар)**

- 9.1 Мышление.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- 9.2 Структура процесса мышления.
- 9.3 Вербальный и невербальный интеллект.
- 9.4 Фокусы мозговой активности и мышление.
- 9.5 Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.
- 9.6 Механизмы творческой активности.

#### **Практическое занятие 10 (семинар)**

- 10.1 Что такое сознание?
- 10.2 Теории сознания.
- 10.3 Сознание и модулирующая система мозга.
- 10.4 Сознание и гамма-колебания.
- 10.5 Сознание и память.

#### **РАЗДЕЛ 4. Психофизиология функциональных состояний.**

##### **Практическое занятие 11 (семинар)**

- 11.1. Функциональное состояние - определение.
- 11.2. Реакция активации
- 11.3. Уровень бодрствования как поведенческое выражение функционального состояния.

#### **РАЗДЕЛ 5. Психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психофизиология)**

##### **Практическое занятие 12 (семинар)**

- 12.1. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.
- 12.2. Половые различия и интеллектуальные функции.
- 12.3 Сознание и функциональная асимметрия мозга.

**7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ – не предусмотрено УП.**

**8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ-не предусмотрено УП.**

#### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К (ЭКЗАМЕНУ) ЗАЧЁТУ**

№ задания	Формулировка вопроса
1	Психофизиология, предмет изучения, методы изучения.
2	Принципы кодирования информации в нервной системе.
3	Принцип специфичности рецепторов. Принцип меченой линии. Частотное кодирование.
4	Детекторная теория кодирования информация.
5	Системный характер восприятия.
6	Нейронные механизмы восприятия.
7	Механизм формирования ощущений.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

8	Роль специфических и неспецифических систем мозга в формировании ощущений.
9	Структурная организация нейронов зрительной коры.
10	Две системы: «Что», «Где».
11	Механизм восприятия цвета.
12	Закон Вебера-Фехнера и его современная трактовка.
13	Проблема внимания в психофизиологии.
14	Характеристика и виды внимания.
15	Автоматические и контролируемые процессы обработки информации.
16	Непроизвольное внимание.
17	Ориентировочный рефлекс как основа непроизвольного внимания
18	Произвольное внимание как произвольный и контролируемый процесс.
19	Модулирующая система мозга и ее гетерогенность.
20	Память как компонент системной архитектуры поведенческих актов.
21	Виды памяти: филогенетические уровни биологической памяти, декларативная и процедурная память.
22	Концепция активной памяти.
23	Рабочая память.
24	Структурно-функциональные основы памяти и обучения.
25	Временная организация памяти.
26	Множественность систем памяти.
27	Мозжечок и процедурная память.
28	Миндалина и эмоциональная память.
29	Функции гиппокампа в процессах памяти.
30	Виды научения.
31	Нейронные феномены пластичности.
32	Пластичность пейсмекерного механизма.
33	Роль ионных процессов и внутриклеточных веществ в пластичности нейронов.
34	Долговременная потенциация и долговременная депрессия как выражение пластичности в синапсе.
35	Молекулярные механизмы пластичности.
36	Теория мотиваций. Иерархия потребностей.
37	Мотивация как компонент системной архитектуры поведенческих актов.
38	Нейроанатомия мотивационных состояний.
39	Определение и классификация эмоций.
40	Функции эмоций.
41	Когнитивные процессы в генезе эмоций.
42	Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций.
43	Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций.
44	Функциональная асимметрия мозга и эмоции.
45	Нейроанатомия эмоций.
46	Структура двигательного акта.
47	Принципы построения движения.
48	Вторая сигнальная система.
49	Взаимодействие первой и второй сигнальной систем.
50	Развитие речи.
51	Функции речи.
52	Межполушарная асимметрия и речь.
53	Структура процесса мышления.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

54	Вербальный и невербальный интеллект.
55	Фокусы мозговой активности и мышление.
56	Сознание.
57	Сознание и модулирующая система мозга.
58	Сознание и память.
59	Сознание и межполушарная асимметрия мозга.
60	Функциональное состояние- определение.
61	Реакция активация.
62	Уровень бодрствования как поведенческое выражение функционального состояния.
63	Сон. Нейрофизиологические основы сна и бодрствования.
64	Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.
65	Половые различия и интеллектуальные функции.

### Критерии и шкалы оценки:

- **критерии оценивания** – правильные ответы на поставленные вопросы;
- **показатель оценивания** – процент верных ответов на вопросы;
- **шкала оценивания(оценка)** – выделено 4 уровня оценивания компетенций:  
**высокий** - более 80% правильных ответов;- зачтено  
**достаточный** – от 60 до 80 % правильных ответов;- зачтено  
**пороговый** – от 50 до 60% правильных ответов;- зачтено  
**критический** – менее 50% правильных ответов – не зачтено

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
<b>Раздел 1. Введение. Методы психофизиологического исследования. Принципы переработки информации в центральной нервной системе</b>			
1. Психофизиология как наука	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
2 Принципы кодирования информации в нервной системе.	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 2. Системная психофизиология.</b>			
3. Восприятие как системный процесс. Нейронные механизмы восприятия.	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

<b>Раздел 3. Когнитивная психофизиология.</b>			
4. Проблема внимания в психофизиологии	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
5. Автоматические и контролируемые процессы обработки информации. Непроизвольное внимание.	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
6. Произвольное внимание.	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
7. Модулирующие системы мозга.	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
8. Научение. Виды научения. Нейронные механизмы научения и памяти	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
9. Нейрональные механизмы процесса мышления	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
10. Нейрональные механизмы сознания	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 4. Психофизиология функциональных состояний</b>			
11. Функциональные состояния.	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>Раздел 5. Психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психология)</b>			
12. Функциональная асимметрия мозга и мыслительная деятельность	Проработка учебного материала к семинару, доклад на семинаре	8	Собеседование на семинарах, вопросы к зачёту
<b>ИТОГО:</b>		<b>96</b>	

### **Индивидуальные задания для самостоятельной работы студентов по заочной форме обучения**

Проблема определения феномена сознания.

Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности.

Психофизиологические механизмы кодирования и декодирования информации в нейронных сетях.

Психофизиологические механизмы восприятия.

Проблема внимания в психофизиологии. Психофизиологические основы внимания.

Мозговые механизмы бессознательного: теории, экспериментальные подходы к исследованию.

Психофизиологическая характеристика функциональных состояний мозга:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

определение, типы и способы оценки (диагностики), связь с работоспособностью (эффективностью деятельности).

Типы внимания. Автоматические и контролируемые процессы обработки информации, критерии их различия.

Проблема мозговой локализации высших психических функций

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. 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, 2020. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08318-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/453339>
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, 2020. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02934-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/453340>

#### дополнительная

1. Вестник Московского университета. Серия 14, Психология [Электронный ресурс] = Психология : науч. журнал / МГУ. - Москва, 2017 - 2020. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>
2. Лохов, М. И. Психофизиология живого мира / М. И. Лохов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 301 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-10603-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/455649>
3. Акимова, М. К. Психофизиологические особенности индивидуальности школьников : учебное пособие для вузов / М. К. Акимова, В. Т. Козлова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08903-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/454302>

#### учебно-методическая

1. Михайлова Н. Л. Учебно-методические рекомендации для семинарских занятий по дисциплине «Психофизиология» по специальностям 37.03.01 – Психология / Н.Л. Михайлова; УлГУ, - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 358 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4468>
2. Михайлова Н. Л. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Психофизиология» по специальностям 37.03.01 – Психология / Н. Л. Михайлова; УлГУ, - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 127 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4466>
3. Физиология анализаторов: учеб.-метод. пособие по нормальной физиологии / Н. Л. Михайлова, Т. П. Генинг, Л. В. Полуднякова [и др.]; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 7,97 Мб). - Текст : электронный.- URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1159>

Согласовано:

Главный библиотекарь

отдела обслуживания пользователей Ефимова М.А. / *Еф* / *20.05.2020*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

*б) Программное обеспечение*

- СПС Консультант Плюс
- НЭБ РФ
- ЭБС IPRBooks
- АИБС "МегаПро"
- Система «Антиплагиат.ВУЗ»
- MicrosoftOffice 2016 или «Мой офис стандартный»
- ОС MicrosoftWindows
- Антивирус Dr.Web

*в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL:<http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

**6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций и практических занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории.

Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Телевизор, стеллаж с учебными наглядными пособиями, компьютер для проведения виртуального практикума, 2 рабочих лабораторных стола для учебного оборудования (периметра, электрокардиографа и др.), электросушилка для рук, электростимулятор, холодильник, вытяжной шкаф, тумбы на колёсиках, лабораторный инструмент (ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, вилки Гальвани, аптечные весы, скальпели и др.), стол для компьютера, стол лабораторный моечный СЛМ-1Н. Таблицы по всем разделам физиологии ЦНС, ВНД Техника для обеспечения мультимедийных технологий. Полиграф для электрофизиологических исследований MF30 (Biopac Student Lab/Расширен.). Нейровизор». Система для регистрации и анализа ЭЭГ, вызванных потенциалов и психофизиологических параметров. Электрокардиограф одно/трехканальный ЭК1Т-1/3-07 «Аксион»

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

## 13 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

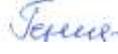
В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик   
подпись

к.б.н. доцент Михайлова Н.Л.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п/п а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Генинг Т.П.		28.08.2021
2	Внесение изменений в п/п в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 2	Генинг Т.П.		28.08.2021

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Приложение 1

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Психофизиология»

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. 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). — ISBN 978-5-534-08318-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472194>

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). — ISBN 978-5-534-02934-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472195>

#### дополнительная

1. Акимова, М. К. Психофизиологические особенности индивидуальности школьников : учебное пособие для вузов / М. К. Акимова, В. Т. Козлова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08903-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473191>

2. Вестник Московского университета. Серия 14, Психология [Электронный ресурс] = Психология : науч. журнал / МГУ. - Москва, 2017 - 2021. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/9665>

3. Лохов, М. И. Психофизиология живого мира / М. И. Лохов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 301 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-10603-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.urait.ru/bcode/455649>

4. 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). — ISBN 978-5-534-12807-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476606>

#### учебно-методическая

1. Михайлова Н. Л. Учебно-методические рекомендации для семинарских занятий по дисциплине «Психофизиология» по специальностям 37.03.01 – Психология / Н.Л. Михайлова; УлГУ, - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 358 КБ). - Текст : электронный. –URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4468>

2. Михайлова Н. Л. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Психофизиология» по специальностям 37.03.01 – Психология / Н. Л. Михайлова; УлГУ, - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 127 КБ). - Текст : электронный. – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4466>

3. Физиология анализаторов: учеб.-метод. пособие по нормальной физиологии / Н. Л. Михайлова, Т. П. Генинг, Л. В. Полуднякова [и др.]; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2017. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 7,97 Мб). - Текст : электронный.- URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1159>

Согласовано:

Главный библиотекарь

отдела обслуживания пользователей Ефимова М.А. / *Еф* / *17.05.2021*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## Приложение 2

### б) Программное обеспечение

СПС Консультант Плюс  
Система «Антиплагиат.ВУЗ»  
MicrosoftOffice 2016 или «Мой офис стандартный»  
ОС MicrosoftWindows  
Антивирус Dr.Web

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f97e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

#### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. –

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей.  
– Текст : электронный.

**4. Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

**6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

зам.нач. УИТИ / Киричкова / 17.05.21  
Должность сотрудника УИТИ / ФИО / подпись / дата