

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт педагогики и психологии
Кафедра психологии



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Института педагогики и психологии

М.В. Рудь

«30» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психофизиология и основы нейропсихологии

По направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки Психология образования

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс: 1 / 3 (1 семестр / 7, 8 триместр)

Луганск, 2025

Рабочая программа дисциплины «Психофизиология и основы нейропсихологии» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (профиль подготовки «Психология образования») очной и заочной формы обучения.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 122 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональными стандартами «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 24 июля 2015 г. №514н. и «Психолог в социальной сфере», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 ноября 2013 г. № 682н

СОСТАВИТЕЛЬ:

кандидат медицинских наук, доцент кафедры психологии
ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Марусенко Елена Андреевна;

старший преподаватель кафедры психологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ»
Корнеева Антонина Ивановна.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры психологии
« 10 » января 2025 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой психологии  Т.В. Балицкая-Крещенко

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии Института
педагогики и психологии

« 28 » января 2025 г., протокол № 9

Председатель учебно-методической комиссии
Института педагогики и психологии

 Б.А. Дьяченко

СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента образования

 В.В. Савенков

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины «Психофизиология и основы нейропсихологии»:

- знакомство студентов с предметом и задачами дисциплины «Психофизиология и основы нейропсихологии», принципами и методами психофизиологического исследования психических процессов и состояний, с новыми направлениями прикладной психофизиологии и нейропсихологии;
- формирование у студентов представления о психофизиологии ощущений и восприятия, памяти, эмоций, мышления, научения;
- о психофизиологических основах сознания и психических состояний.

Задачи освоения учебной дисциплины «Психофизиология и основы нейропсихологии»:

- изучение психофизиологии и основ нейропсихологии;
- формирование представления о предмете как базовой дисциплине для целостного понимания функционирования человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Психофизиология и основы нейропсихологии» относится к циклу психологических дисциплин, входящих в обязательную часть блока дисциплин для подготовки студентов по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (профиль подготовки «Психология образования») очной формы обучения.

Основывается на базе дисциплин: «Общая психология», «Психология развития и возрастная психология»

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания общей психологии, возрастной психологии, анатомии и физиологии ВНД.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Клиническая психология детей и подростков», «Патопсихология и психопатология», «Психология травмирующих ситуаций»

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Психофизиология и основы нейропсихологии» должны

знать:

- основные задачи и цели, методологию психофизиологии и нейропсихологии;
- особенности строения и структурной организации нервной системы человека, теорию трех функциональных блоков мозга (А.Р. Лурия);
- психофизиологические механизмы передачи информации нервных импульсов между отдельными частями нервной системы человека;
- особенности связи между психическими процессами, явлениями и состояниями и их физиологической основой.

уметь:

- использовать отдельные методы психофизиологических исследований для получения достоверных данных о механизмах функционирования психики;

- определять физиологические механизмы того или иного нервного процесса, учитывая особенности его протекания;
- применять на практике знания о характере нейрогуморальной регуляции психических процессов;
- использовать знания по психофизиологии и нейропсихологии для выполнения основных задач и направлений работы практической деятельности психолога;

владеть навыками:

- диагностики основных психических нарушений;
- выявления особенностей взаимосвязей между психическими состояниями и соматическими нарушениями.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисц.
Профессиональные		
ПК – 3. Постановка и решение профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности	ПК–3.1. Соблюдает этические нормы при проведении консультативной работы. ПК–3.2. Демонстрирует знание современных теорий и методов консультирования. ПК–3.3. Проводит индивидуальные и групповые консультации обучающихся по вопросам обучения и развития. ПК–3.4. Проводит консультирование педагогов, преподавателей, родителей (законных представителей) по психологическим проблемам обучения, воспитания и развития обучающихся	Знает: этические нормы проведения консультативной работы; современные теории и методы консультирования.; Умеет: проводить индивидуальные и групповые консультации обучающихся по вопросам обучения и развития Владеет: навыками консультирования педагогов, преподавателей, родителей (законных представителей) по психологическим проблемам обучения, воспитания и развития обучающихся

4. Структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	Объем часов (зач. ед.)
	ОФО	ЗФО
Общая учебная нагрузка (всего)	72 (2 зач. ед)	72 (2 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24	8

в том числе:		
Лекции	8	4
Семинарские занятия		
Практические занятия (в том числе интерактив)	16	4
Лабораторные работы	-	
Контрольные работы (модули)	-	
КСР	-	
Курсовая работа (курсовой проект)	-	
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	4
Самостоятельная работа студента (всего)	44	60
Итоговая аттестация	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины.

Тема 1. Предмет и задачи психофизиологии. Принципы и методы психофизиологического исследования. Психофизическая проблема. Психофизиология как научная дисциплина, изучающая физиологические основы психической деятельности и поведения человека. Становление психофизиологии как науки. Становление психофизиологии как одной из ветвей нейронауки. Выделение отдельных групп нейронов. Функциональная классификация нейронов. Системы передачи информации: синоптическая, эволюционно более поздняя и более древняя – пептидергическая. Принципы кодирования информации в нервной системе. Принцип биохимической универсальности всех живых организмов. Принцип психофизиологического исследования: человек – нейрон – модель.

Тема 1.2. Физиологические основы высшей нервной деятельности. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга. Физиология целостных форм психической деятельности. Теория функциональных систем П.К. Анохина, функциональные системы и принцип саморегуляции физиологических процессов (Н.А. Бернштейн), системная психофизиология. Современная психофизиология как наука о физиологических основах психической деятельности и поведения, объединяющая физиологическую психологию, физиологию ВНД, нейропсихологию и системную психологию.

Тема 2. Психофизиология как наука и практика. Новые направления прикладной психофизиологии: педагогическая, социальная, экологическая.

Тема 2.1 Психофизиология перцептивных процессов. Ощущение и восприятие. Психофизиология восприятия как совокупность процессов, посредством которых формируется идеальная модель объективно существующей реальной действительности. Количественная трансформация сигнала вспомогательными структурами. Рецепция, кодирование информации о свойствах раздражителя, передача информации по структурам анализатора,

развитие ощущения, формирование образа, опознания образа. Врожденные детекторы признаков, сенсорное обучение, творческий мыслительный процесс.

Тема 3. Психофизиология когнитивной сферы. Внимание, память, мышление и речь. Физиологические сдвиги в организме человека и внимание. Психофизиологическая основа внимания. Внимание как индикатор как уровня бодрствования и отражение аналитико-синтетических процессов интегративной деятельности мозга человека. Сенсорная память, кратковременная память, долговременная память. Деление форм памяти по объему запечатления информации. Энграмма – структурно-функциональный комплекс запоминания информации. Процесс закрепления информации долговременной памяти и эмоциональный фон. Значимость нуклеиновых кислот (ДНК, РНК), как структур, которые обладают неисчерпаемыми возможностями кодирования генетически закрепленной и приобретаемой в течение индивидуальной жизнедеятельности информации. Нейрональная активность как элементарная функциональная единица процесса мышления. Связь мышления и речи. Особенности мышления от его напряженности и его психоэмоционального фона. Изменение на электроэнцефалограмме в процессе мышления.

Тема 3.1 Психофизиология эмоциональной сферы. Физиологические механизмы возникновения и удовлетворения потребностей. Эмоции как интегральные реакции организма на воздействия факторов внешней и внутренней среды, а так же результаты собственной деятельности, проявляющиеся в субъективных переживаниях той или иной модальности и интенсивности, специфическими двигательными реакциями и неспецифическими сдвигами в деятельности внутренних органов. Три основных компонента переживания эмоции: субъективный компонент, двигательный компонент и изменение в деятельности внутренних органов. Связь субъективного выражения эмоций с ретикулярной формацией, гипоталамусом, лимбической системой, базальными ганглиями, и передними и височными отделами новой коры. Зависимость между модальностью эмоций и нейрохимическими процессами в мозговых структурах.

Тема 4. Физиологические основы вегетативных движений и реакций. Управление движениями. Психофизиология процесса обучения. Уровни управления движениями по Н.А. Бернштейну. Пирамидная и экстрапирамидная система. Три группы способов научения по степени участия в них организма как целого. Реактивное поведение (привыкание, сенсibilизация, инпринтинг, условные рефлексy. Оперантное поведение (метод проб и ошибок, формирование автоматизированных реакций, подражание). Когнитивное научение (латентное научение, обучение сложным психомоторным навыкам, инсайт, научение путем рассуждения).

4.3. Лекции

	Название темы	Объем часов	Объем часов
--	---------------	-------------	-------------

№ п/п		ОФО	ЗФО
1	Физиологические основы высшей нервной деятельности. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга.	2	
2	Психофизиология как наука и практика. Новые направления прикладной психофизиологии: педагогическая, социальная, экологическая. Психофизиология перцептивных процессов. Ощущение и восприятие. Психофизиология когнитивной сферы.	2	2
3	Внимание, память, мышление и речь. Психофизиология эмоциональной сферы. Физиологические механизмы возникновения и удовлетворения потребностей.	2	
4	Физиологические основы вегетативных движений и реакций. Управление движениями. Психофизиология процесса обучения.	2	2
Итого:		8	4

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	Объем часов
		ОФО	ЗФО
1	Предмет и задачи психофизиологии. Принципы и методы психофизиологического исследования. Психофизическая проблема.	2	2
2	Физиологические основы высшей нервной деятельности. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга.	2	
3	Системная детерминация активности нейронов. Теория функциональных систем.	2	
4	Психофизиология как наука и практика. Новые направления прикладной психофизиологии: педагогическая, социальная, экологическая.	2	2

5	Психофизиология перцептивных процессов. Ощущение и восприятие.	2	
6	Психофизиология когнитивной сферы. Внимание, память, мышление и речь.	2	
7	Психофизиология эмоциональной сферы. Физиологические механизмы возникновения и удовлетворения потребностей.	2	
8	Физиологические основы вегетативных движений и реакций. Управление движениями. Психофизиология процесса обучения.	2	
Итого:		16	4

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	Объем часов
			ОФО	ЗФО
1	Нейрон и синапс: структура и виды. Механизмы передачи информации в синапсе.	Конспектирование.	2	10
2	Эволюция нервной системы позвоночных. Этапы филогенеза.	Составить таблицу.	4	
3	Основные структуры головного мозга человека: филогенетический и онтогенетический анализ.	Конспектирование.	2	10
4	Сравнительный анализ симпатического и парасимпатического отделов ЦНС.	Конспектирование.	2	
5	Современные методы психофизиологических исследований.	Конспектирование. Составить таблицу.	4	10
6	Висцеральная сенсорная система, ее структура и качественная характеристика.	Конспектирование.	2	

7	Передача и переработка сенсорных сигналов. Взаимодействие сенсорных систем.	Конспектирование	2	10
8	Ориентировочный рефлекс как основа поисково-исследовательской деятельности	Конспектирование.	2	
9	Психофизиология обучения. Психофизиологические механизмы формирования навыка.	Конспектирование.	2	10
10	Психофизиологические теории возникновения эмоций	Конспектирование.	2	
11	Модулирующая система мозга	Конспектирование.	2	4
12	Режимы сна и бодрствования. Биоритмы человека.	Конспектирование.	2	
13	Биохимические переменные в исследовании темперамента	Конспектирование.	2	6
14	Психофизиология стресса: определение стресса, стрессоров, стрессовой реакции и дистресса. Дистресс и болезни.	Конспектирование. Составить таблицу.	2	
15	Психофизиология профессионального выбора. Психофизиологические компоненты работоспособности.	Конспектирование.	2	
16	Психофизиологические детерминанты адаптации человека к экстремальным условиям деятельности.	Конспектирование.	2	
18	Нейроэволюция: мозг, психика и эволюция генома.	Конспектирование.	2	
19	Основы системной психофизиологии. Проблема активности-реактивности.	Конспектирование.	2	

20	Экологическая психофизиология как отрасль знаний	Конспектирование.	2	
Итого:			44	60

5. Образовательные технологии.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети или т.п.) при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ, выполнении групповых домашних заданий по разделу «Основы нейropsychологии».

6. Формы контроля освоения дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лабораторные работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- письменные домашние задания;
- контрольные работы.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме письменного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и решение задач) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.).

Система оценивания учебных достижений студентов очной и заочной форм обучения

Вид текущей учебной работы	Количество баллов
Работа на практических	40
Зачет	40
Написание реферата (нескольких рефератов)	10
Таблица (нескольких таблиц)	10
Итого за семестр:	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
ОТЛИЧНО	90-100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые	

		практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	зачтено
ХОРОШО	83-89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75-82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63-74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50-62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	Не зачтено
Неудовлетворительно	21-49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	
Неудовлетворительно	0-20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Александров Ю.И. Психофизиология. Учебник для вузов / Под редакцией Ю.И. Александрова. – 3-е изд., доп. и перераб. /Ю.И. Александров. – СПб.: Питер, 2007.- 464 с. – (Серия «Учебник для вузов»)
2. Бехтерева Н.П. Нейрофизиологические аспекты психологической деятельности / Н.П. Бехтерева. – Л. Наука, -1971г.
3. Данилова Н. В. Психофизиология. Учебник для вузов / Н.В. Данилова. – М.: Аспект Пресс, - 2002- 373 стр.
4. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. – СПб, Питер, 2001- 464с.
5. Алейникова Т.В. Возрастная психофизиология: учебное пособие / Т.В. Алейникова. – Ростов н Дону: Феникс, 2007.-285с.

б) дополнительная литература:

1. Данилова Н.Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний / Н.Н. Данилова. — М., 1994.
2. Корочкин Л. И., Михайлов А.Т. Введение в нейрогенетику. М.: Наука, 2000
3. Палмер Дж., Палмер Л. Эволюционная психология. Секреты поведения Homo Sapiens. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003
4. Шредингер Э. Что такое жизнь с точки зрения физика. Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2000.
5. Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н. Асимметричный мозг — асимметричное сознание / Т.А. Доброхотова //Журн. высш. нервн. деят. 1993. Т. 43. Вип. 2. с. 256-261.
6. Судаков К.В. Рефлекс и функциональная система / К.В. Судаков. — Новгород, 1997.
7. Соколов Е.Н. Психофизиология научения: курс лекций / Е.Н. Соколов. — М., 1997.

в) интернет-ресурсы:

1. <http://website-seo.ru/psihofiziologiya.html>
2. <http://imp.rudn.ru/psychology/psychophysiology/index.html>
3. <http://www.insai.ru/slovar/2418>
4. <http://Psychologiya.com.ua>
5. <http://psylist.net>
6. <http://www.psyportal.net>
7. <http://psycho.dagest.info>
8. <http://psychology.net.ru>
9. <http://psyznaiyka.net>
10. <http://azps.ru>
11. <http://www.pedlib.ru>
12. <http://www.koob.ru>

8. Методическое обеспечение дисциплины

1. Тексты лекций в электронной и печатной форме
2. Планы практических занятий с основными тезисами по указанной теме в электронной и печатной форме.
3. Перечень творческих заданий в электронной и печатной форме.
4. Темы для самостоятельной подготовки в электронной и печатной форме.
5. Тестовые задания и электронные варианты учебников по дисциплине.

9. Лист дополнений и изменений к рабочей программе

на 2025/2026 учебный год

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой (Фамилия, инициалы, подпись)	Директор / декан (Фамилия, инициалы, подпись)