

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института психологии и
педагогики

_____ / Гладышева М.С. /



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01.10 ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

Направление подготовки: 37.03.01 Психология

Направленность (профиль): Психологическое консультирование, экспертиза, конфликтология и медиация

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Институт: Психологии и педагогики

Кафедра: психологии и психофизиологии

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр/триместр	4		

Лекции	36		
Лабораторные занятия	-		
Практические (семинарские) занятия	72		
в т. ч. практическая подготовка			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	36		

Всего часов:144

Трудоемкость: 4 зачетных единиц.

Разработчик(и) рабочей программы:

доктор психологических наук, профессор _____ В.Г. Каменская

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины:

- ознакомление студентов с основами психофизиологии как науки, с её предметом, задачами и методами;
- ознакомление студентов с соответствующими современному уровню развития науки представлениями о психофизиологических механизмах;
- освоение студентами основных положений психофизиологии – науки о физиологических механизмах психических процессов и состояний, включая высшие психические функции и сознания, саморегуляции и самоорганизации;
- ознакомление с современными методами психофизиологического исследования и прикладными направлениями в области психофизиологии профессиональной деятельности;
- предоставление необходимых знаний для научно - исследовательской работы;

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать знания о физиологических коррелятах и закономерностях психической деятельности и поведения человека в норме и при наличии отклонений в развитии, а также умение использовать эти знания при анализе психологических механизмах самоорганизации и саморегуляции;
- ознакомить студентов с психофизиологическими основами сенсорных, перцептивных, процессов, психомоторики, сформировать умения использования этих знаний для оценки нормативности развития и поведения человека;
- ознакомить студентов с основами дифференциальной психофизиологии и сформировать умения использования этих знаний в целях индивидуальной психологической работы с человеком.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКС-1	Знать: <ul style="list-style-type: none">- содержание процесса организации психологических услуг,- содержание услуг лицам разных возрастов,- содержание услуг лицами разных социальных групп	Знает <ul style="list-style-type: none">- содержание и динамику психологических услуг лицам разных возрастов и социальных групп с учетом психофизиологических особенностей

	Уметь: - планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе типа психологических услуг лицам разных возрастов и социальных групп; - самостоятельно организовывать психологические услуги отобранной группе лиц.	Умеет - организовывать психологическую услугу в зависимости от возраста и социальной группы на основе специфики психофизиологии человека
	Владеть: - технологиями организации психологической услуги; - способами планирования и организации психологических услуг в зависимости от психофизиологических особенностей представителей социальной группы	Владеет - технологиями организации психологической услуги; - планированием и организацией психологической услугой в зависимости от психофизиологических особенностей представителей социальной группы

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел I. Общие теоретические и методические вопросы психофизиологии	33,7	4	6	-	23,7
	Тема 1. Краткий анализ методологических проблем психофизиологии. Общий план строения мозга, его элементный состав. Проблема соотношения мозга и психики.	14,7	2	2		10,7
	Тема 2. Методы изучения работы головного мозга. Понятия функционального состояния, основные виды. Исторические и современные методы психофизиологии. Цифровые подходы к изучению мозга. Основные методы диагностики нормального функционального состояния и при различ-	19	2	4		13

	ных заболеваниях. Утомление и сон. Нарушения сна, цикла сон-бодрствование. Роль различных функциональных состояний в самоорганизации и профессиональной деятельности.					
2.	Раздел 2. Психофизиология системных процессов	73	14	12	Нет	46
	Тема 3. Психофизиология эмоционально-потребностной сферы. Системные процессы организации эмоций и мотиваций. Нарушения в системе мотиваций. Нарушения в эмоциональной сфере и поведении человека. Роль мотиваций и эмоций в самоорганизации и самоконтроле.	16	2	4		10
	Тема 4. Психофизиология перцептивных и двигательных процессов. Нарушения движений и восприятия при локальных поражениях головного мозга. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации. Отклонения в функционировании сенсорных систем. Строение двигательной системы. Автоматизированные и произвольные, ориентационные движения. Функциональная организация произвольного движения. Нарушения развития двигательной системы в онтогенезе.	20	4	4		12

	Тема 5.Психофизиология речевых процессов Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная). Мозговые центры речи (центры Брока и Вернике, речь и межполушарная асимметрия; метод Вада). Механизмы восприятия речи. Организация речевого ответа. Контроль речевой деятельности. Норма речевого развития и отклонения в функционировании речевой системы	20	4	4		12
	Тема 6. Основы возрастной психофизиологии. Общее представление о созревании. Критерии созревания (функциональные критерии созревания, рефлексорные и локомоторные критерии). Пластичность и сензитивность ЦНС в онтогенезе. Нормативное созревание и развитие. Отклонение в психологическом развитии и созревании. Соотношение развития и созревания. .	20	4	4		12
	Зачет с оценкой	0,3				
	в т.ч. практическая подготовка					
	ИТОГО:	144	36	72		36

Очно-заочная форма обучения (не реализуется)

Заочная форма обучения (не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, тестов, реферата.

Тесты:

Продолжить высказывания:

Тест 1.

Психофизиология возникла как:

- А) продолжение физиологии;
- Б) развитие медицины
- В) междисциплинарная область науки
- Г) философии жизни.

Тест 2.

Мозг имеет:

- А) дифференцированную структуру;
- Б) гомогенное строение;
- В) определенный план строения

Тест 3.

Психика человека:

- А) не связана с работой мозга;
- Б) отражает функции организма;
- В) является результатом функционирования отдельных нейронов;
- Г) свойство высоко организованной активности систем элементов мозга.

Тест 4. Установить правильные соотношения между понятиями и их свойствами

1. Основные элементы мозга – это:
2. Функции мозга обеспечиваются:
3. Системы мозга состоят из:

Ответы:

- А). системой нейронов, капилляров и костей черепа;
- Б). нейронов, глиальных элементов, проводящих путей;:
- В). нейроны, макроглия и микроглия;
- Г). нейронными системами коры и подкорковых ядер.

Тест 5. Найти соответствия между понятиями и их характеристиками

1. Нормальные функциональные состояния
2. Отклонения функциональных состояний

Ответы

- А) проявляются у больных людей с отклонениями в нервно-психическом развитии;

- Б) характерны для здоровых людей с нормальной психикой;
- В) типичны для людей в алкогольном и наркотическом состоянии.

Тест 6. Найти общее между состоянием утомления и сна

1. Снижение работоспособности;
2. Потеря ориентации во времени и пространстве;
3. Утрата самосознания;
4. Снижение самоконтроля и самоорганизации.

Закончить высказывания:

Тест 7. Диагностика нормы и патологии работы мозга производится с помощью:

1. Амперметра и омметра;
2. Регистрации сопротивления кожи;
3. Электроэнцефалограммы;
4. Психологических тестов;
5. Наблюдения и беседы;
6. Анализа продуктов творчества человека.

Тест 8. Высоко продуктивная профессиональная деятельность возможна, если:

1. Состояние организма и мозга оптимально;
2. Функциональное состояние мозга снижено;
3. Состояние здоровья человека ухудшается;
4. На фоне высокой температуры.

Тест 9. Найти адекватные соотношения между понятиями и их характеристиками:

1. Эмоции проявляются с помощью:
2. Мотивации осознаются с помощью:

Ответы:

- А). Жестикуляции, мимики, слов;
- Б). Разных ощущений, осознания желаний, переживаний;
- В). Слез, крика, смеха, движений.

Закончить высказывание:

Тест 10. Нарушения в самоконтроле поведения появляются:

1. За счет нарушений функций подкорковых структур;
2. За счет ослабления зрения и слуха;
3. При нарушении функции лобных долей мозга;
4. Снижении функционального состояния мозга;
5. Во время засыпания и глубокого торможения.

Тест 11. Нарушения движений и восприятия возникают из-за:

1. Поражений определенных зон коры;

2. Ослабления функционирования нейронных систем мозга;
3. Инсульта в моторных и проекционных полях коры.

Тест 12. Обработка зрительной информации происходит при участии:

1. Слуховых полей височной доли коры;
2. Ядер экстрапирамидной системы мозга;
3. Подкорковых ядер зрительной системы и кортикальных полей затылочной коры.
4. Сетчатки, подкорковых ядер и кортикальных полей затылочной коры.

Тест 13. Обработка акустических сигналов возможна при активности следующих структур мозга:

1. Кортиева органа, нижнего двухолмия и коры височной доли;
2. Нижнего двухолмия, ядер внутреннего коленчатого тела;
3. Кортиева органа, нижнего двухолмия, ядер внутреннего коленчатого тела и зрительной коры;
4. Кортиева органа, нижнего двухолмия, ядер внутреннего коленчатого тела и височной коры.

Тест 14. Найти соответствия между понятиями и их характеристиками:

1. Автоматизированные двигательные акты происходят при участии:
2. Произвольные двигательные акты происходят при участии:

Ответы:

- А). Двигательной коры больших полушарий, подкорковых ядер, коры мозжечка, задних рогов сегментов спинного мозга.
- Б). Ядер стриопаллидарной системы, красного ядра, бледного шара, задних рогов сегментов спинного мозга.
- В). Моторной коры больших полушарий, коры и ядер мозжечка.

Ответить на вопросы:

Тест 15. Что понимается под периферическими системами обеспечения речи?

1. Мышц языка, связки гортани;
2. Язык, свод и губы, связки гортани;
3. Резонаторные органы, генераторная и энергетическая системы.

Тест 16. Что понимается под отклонениями речевого развития?

1. Отставание в формировании экспрессивной речи;
2. Логоневроз;
3. Заикание;
4. Мутизм;

5. Задержка речевого развития.

Тест 17. Что понимается под отклонениями речевого развития?

6. Отставание в формировании экспрессивной речи;
7. Логоневроз и сниженная возможность саморегуляции;
8. Заикание и снижение самоконтроля;
9. Мутизм;
10. Задержка речевого развития.

Тест 18. Как соотносятся между собой созревание и саморазвитие?

1. Развитие психики определяет созревание мозга;
2. Созревание мозга опережает развитие психики;
3. Обучение стимулирует развитие психики, развитая психика ускоряет созревание мозга.
4. Созревание мозга и развитие психики происходит одновременно и параллельно.

Тест 19. Какие особенности поведения ребенка связаны с нарушениями его развития?

1. Не освоенная речь к пяти годам;
2. Повышенная агрессивность и негативизм;
3. Двигательная возбудимость и непоседливость;
4. Сонливость и пассивность поведения;
5. Отсутствие коммуникаций в среде сверстников;
6. Сниженный контроль во время занятий.

Тест 20. Найти правильное соотношение между понятиями и их характеристиками.

1. Экспрессивная речь:
2. Импрессивная речь:

Ответы:

- А). Лобная кора, премоторная кора, внутренне ухо;
- Б). Кортиев орган, нижнее двухолмие, зона Брока;
- В). Внутреннее ухо, кортиев орган, нижние двухолмия, внутренние коленчатые тела, зона Вернике;
- Г). Центр Брока, премоторная и моторная зона коры, ядро языкоглоточного нерва, периферические речевые органы.

Закончить высказывание:

Тест 21. Критериями созревания мозга являются:

1. Этапность формирования локомоторных актов;
2. Стадийность формирования условных рефлексов;
3. Постепенное развитие слуховых и зрительных функций;
4. Развитие речи и мышления;
5. Нормальные социальные отношения в семье.

Примерная тематика рефератов:

1. Основные элементы нервной системы человека и животных
2. Общий план строения мозга и психофизиология отражения окружающего мира.
3. Системные механизмы восприятия сенсорной информации в норме и при отклонениях развития.
4. Психофизиология бодрствования и сна.
5. Нейрофизиологические механизмы эмоций в норме и случае отклонений в развитии.
6. Системные механизмы адаптации и адаптивной деятельности и их нарушения.
7. Исторические и современные методы психофизиологии
8. Электроэнцефалографический метод исследования и его практическое применение для принятия решения о нарушении развития мозга.
9. Основы теории функциональных систем П.К.Анохина.
10. Представления А.А. Ухтомского о доминанте как системообразующем процессе.
11. Строение речевой системы человека в норме и при отклонениях в развитии
12. Возрастные особенности мышления в норме и при отклонениях в развитии
13. Возрастные особенности организации движений в норме и при отклонениях в развитии.
14. Современные способы диагностики функциональных состояний.
15. Особенности активности мозга при инволюционных процессах
16. Психофизиологический парадокс и его современное решение.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных материалов: вопросов к зачету.

Вопросы к зачету с оценкой (4 семестр, очная форма обучения)

1. Психофизиологические методы исследования адаптации в норме и при девиациях развития
2. Общее представление о функциональных состояниях и диагностика нормы функциональных состояний и отклонений от нормы
3. Психофизиология потребностей и мотивации в норме и при наличии девиаций развития.
4. Психофизиологические основы мотивации в разные возрастные периоды

5. Психофизиология восприятия в норме и при патологии восприятия.
6. Основные элементы нервной системы: нейроны и их виды, глия и их функции.
7. Системные механизмы организации произвольных движений
8. Строение и функции нейрона
9. Роль глиальных компонентов в нейронных сетях
10. Возрастные особенности организации движений
11. Психофизиология сна и бодрствования в норме и при психических нарушениях
12. Стресс, его виды, диагностика видов стресса.
13. Общий план строения мозга.
14. Системные механизмы эмоций
15. Функциональная асимметрия мозга и эмоций
16. Психофизиология созревания мозга и психического развития
17. Психофизиология речи в норме развития и при отклонениях
18. Возрастные особенности мышления
19. Основные виды биоэлектрической активности мозга
20. Практическое применение ЭЭГ
21. Диагностика с помощью ЭЭГ функционального состояния
22. Использование ЭЭГ в клинике.
23. Основные проблемы возрастной психофизиологии.
24. Методы диагностики функциональных состояний

IV. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

4.1. Основная литература

1. Айзман Р.И., Лысова Н.Ф. Возрастная физиология и психофизиология. [Электронный ресурс] Учебное пособие. М. Инфра. – 2014. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114550> (дата обращения 12.09.2022).
2. Данилова Н.Н. Психофизиология [Электронный ресурс] М.-2012 Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83457> (дата обращения 13.09.2022).

4.2. Дополнительная литература

1. Каменская В.Г. Лекции по психофизиологии. Часть 1. Общая и системная психофизиология: учебное пособие. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2017. – 46 с. Режим доступа: https://elsu.ru/uploads/files/2017-11/1510301442_v.g.-kamenskaya-lekcii-po-psihofiziologii-uchebnoe-posobie.pdf

VI. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
---------	------------------------------------	--	-------------

1.	psy.su	«Психологическая газета» — издание для психологов: профессиональное интернет-издание для психологов и профессиональных объединений в области практической психологии, психотерапии, тренинга, оргконсультирования и коучинга; средство массовой информации о достижениях современной психологии для широкого круга читателей.	Свободный доступ
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ
3.	shop.imaton.com	«Учебно-методический коллектор "Мир психолога"» предоставляет широкий ассортимент книг по психологии, тестов, методик и развивающих игр.	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOfficeидр.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.