

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Валерий Леонидович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2025 15:21:05
Уникальный программный ключ:
1ae60504b2c916e8fb686192f29d3bf1653db777



**Высшая Школа
Управления**

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего
образования «Высшая школа управления» (ЦКО)
(НОЧУ ВО «Высшая школа управления» (ЦКО))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03 Психофизиология

Направление подготовки
37.03.01
«Психология»

Направленность (профиль) подготовки
Практическая психология

Квалификация выпускника
«Бакалавр»
Форма обучения
очная-заочная

Рабочая программа
рассмотрена на заседании
кафедры психологии
«03» апреля 2025 г. протокол №10

Заведующий кафедрой д.п.н., профессор
Ю.И. Валишин

г. Москва, 2025

Рабочая программа дисциплины «Психофизиология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология, профиль «Практическая психология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 839 от 29 июля 2020 года.

Организация-разработчик: НОЧУ ВО «Высшая школа управления» (ЦКО)

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Планируемые результаты обучения	5
4. Структура и содержание дисциплины (модуля).....	7
4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	7
4.2 Тематический план дисциплины.....	8
4.3 Содержание дисциплины.....	9
4.4. Практическая подготовка	9
5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.....	10
5.1 Основная литература.....	10
5.2 Дополнительная литература	10
5.3 Нормативные правовые акты	11
5.4 Материально-техническое и программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое).....	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
6.1 Занятия лекционного и семинарского (практического) типов.....	12
6.2. Самостоятельная работа студентов	13
7. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	14
Приложение 1.....	16
1. Паспорт фонда оценочных средств	17
2. Оценочные средства.....	18
2.1 Текущий контроль	18
2.2 Промежуточная аттестация	24

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина "Психофизиология" изучает взаимосвязь между физиологическими процессами в организме и психическими явлениями, а также механизмы, через которые происходят взаимодействия между телом и психикой. Она исследует, как физиологические состояния влияют на психические процессы, а также как психологические явления могут оказывать воздействие на физиологическое состояние организма.

Цели дисциплины:

- Изучение основных закономерностей взаимодействия физиологических процессов и психических явлений.
- Развитие навыков анализа взаимосвязи между физиологическими и психологическими аспектами человеческого поведения.
- Освоение методов и подходов исследования психофизиологических процессов.
- Подготовка студентов к использованию психофизиологических знаний в практической деятельности, включая диагностику, реабилитацию, психотерапию и другие области.

Задачи дисциплины:

1. Изучение физиологических основ психических процессов — нейрофизиология восприятия, внимания, памяти, эмоций, мышления.
2. Исследование психофизиологических механизмов — влияние физиологического состояния на психические функции и наоборот.
3. Анализ физиологических процессов, связанных с эмоциональными состояниями, стрессом, мотивацией и другими психическими феноменами.
4. Освоение методов психофизиологического исследования — использование биологических данных (например, ЭЭГ, ЭКГ, ГСР) для оценки психологических состояний и процессов.
5. Применение знаний о психофизиологии в разных сферах практики — психология, медицина, педагогика, психотерапия и др.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психофизиология» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, согласно ФГОС ВО для направления подготовки 37.03.01 Психология, профиль «Практическая психология».

3. Планируемые результаты обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ИОПК-1.1 Знает современные научные методы и методики исследования (статистический анализ данных, эксперименты, наблюдения, тестирование и др.), и применяет их в своей практике для получения достоверных и объективных результатов. ИОПК-1.2 Умеет формулировать научные гипотезы и исследовательские вопросы, которые соответствуют актуальным проблемам в психологии и направлены на решение практических задач профессиональной деятельности. ИОПК-1.3 Умеет анализировать результаты исследования, интерпретировать их с учетом научной теории и практики, представлять полученные результаты исследования в виде отчетов, научных статей, презентаций, с обоснованием выводов и рекомендаций для дальнейшего применения в практике.	Знать: 1. Основные физиологические процессы, влияющие на психику (например, функции нервной, эндокринной системы). 2. Теории и концепции психофизиологии (например, нейропсихология, психофизиология восприятия и внимания). 3. Роль различных физиологических систем в проявлении психических процессов (восприятие, эмоции, внимание, память). 4. Основные методы психофизиологических исследований 5. Влияние стрессовых факторов, заболеваний и физиологических нарушений на психику человека, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Уметь: 1. Понимать и анализировать связь между физиологическими и психическими процессами. 2. Применять полученные знания для диагностики, коррекции и профилактики психофизиологических нарушений. 3. Осуществлять психофизиологическую диагностику с использованием современных методов и технологий. 4. Интерпретировать результаты психофизиологических исследований и использовать их в практической деятельности. 5. Оценивать влияние физиологических факторов (например, здоровья, усталости, гормональных изменений) на поведение и психические процессы, включая людей с ограниченными возможностями здоровья. Владеть:
ОПК-4 Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования	ИОПК-4.1 Умеет выбирать и применять подходящие формы психологической помощи в зависимости от запросов и потребностей клиентов (индивидуальное консультирование, групповые тренинги, психотерапевтические подходы, арт-терапия и другие методы), включая людей с ограниченными возможностями здоровья. ИОПК-4.2 Владеет навыками работы с инклюзивными группами и лицами с	Владеть:

	ограниченными возможностями здоровья, учитывает их особенности при организации и проведении психологических мероприятий, применяет адаптированные методы, направленные на развитие личных и социальных навыков, улучшение психоэмоционального состояния и интеграцию в общественные процессы. ИОПК-4.3 Владеет навыками разработки и реализации программ, организации и проведения мероприятий для инклюзивного образования и социальной интеграции, включая работу с педагогами и другими специалистами для создания комфортной и поддерживающей среды для взрослых и детей с ограниченными возможностями здоровья, что включает поддержку адаптации образовательных процессов и создание условий для равных возможностей в обучении и социальном взаимодействии.	1. Навыками проведения психофизиологических экспериментов и исследований 2. Методами диагностики и коррекции психофизиологических состояний, включая стресс, тревожность, депрессию и другие расстройства. 3. Способностью интегрировать психофизиологические знания с другими областями психологии, медицины и педагогики для разработки программ психотерапевтического и медицинского вмешательства. 4. Умением использовать психофизиологические методы в рамках научных исследований, а также в прикладной практике
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем в часах
Общая трудоемкость дисциплины	72 (2 зачетных единицы)
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36
Аудиторная работа (всего), в том числе:	36
Лекции	18
Семинары, практические занятия	18
Лабораторные работы	-
Внеаудиторная работа (всего):	36
в том числе: консультация по дисциплине	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Вид промежуточной аттестации обучающегося	Зачет

4.2 Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)						Компетенции	
		Всего	Из них аудиторные занятия			Самостоятельная работа	Курсовая работа		Контрольная работа
			Лекции	Лабораторные работы	Практические/семинарские				
1 Предмет и задачи психофизиологии.	4	10	4		4	2			ОПК-1, ОПК-4
2 Теория функциональных систем П.К. Анохина.	4	10	2		2	6			ОПК-1, ОПК-4
3 Методы психофизиологии. Часть 1.	4	10	2		2	6			ОПК-1, ОПК-4
4 Методы психофизиологии. Часть 2.	4	10	2		2	6			ОПК-1, ОПК-4
5 Методы психофизиологии. Часть 3.	4	8	2		2	4			ОПК-1, ОПК-4
6 Психофизиология функциональных состояний.	4	8	2		2	4			ОПК-1, ОПК-4
7 Психофизиология эмоционально-потребностной сферы.	4	8	2		2	4			ОПК-1, ОПК-4
8 Психофизиология когнитивных процессов.	4	8	2		2	4			ОПК-1, ОПК-4
Итого по дисциплине		72	18		18	36			

4.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и задачи психофизиологии

История развития психофизиологии.

Разделы психофизиологии. Психофизиологическая проблема и варианты ее решения

Тема 2. Теория функциональных систем П.К.Анохина

Системная психофизиология. Функциональные системы.

Схема поведенческого акта по ТФС.

Тема 3. Методы психофизиологии. Часть 1

Методы исследования головного мозга (ЭЭГ, ВП, МЭГ)

Методы исследования головного мозга (томографии)

Тема 4. Методы психофизиологии. Часть 2

Методы исследования тонуса ВНС (ЧСС, АД, ЭКГ, КИГ)

Методы исследования электрической активности кожи (ЭАК) и мышечной активности (ЭМГ).

Тема 5. Методы психофизиологии. Часть 3

Полиграфическая регистрация физиологических показателей: сомнография, детектор лжи.

Биологическая обратная связь.

Тема 6. Психофизиология функциональных состояний

Подходы к изучению функциональных состояний.

Уровни бодрствования.

Тема 7. Психофизиология эмоционально-потребностной сферы

Биологические потребности и мотивации.

Роль гипоталамуса в регуляции основных биологических потребностей и эмоций.

Физиологические теории эмоций.

Тема 8. Психофизиология когнитивных процессов

Физиологические механизмы памяти, внимания

Физиологические механизмы восприятия, мышления, сознания.

4.4. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Дикая, Л.А. Основы психофизиологии : учебное пособие / Л.А. Дикая, И.С. Дикий ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Академия психологии и педагогики. – Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. – 128 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493027> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2264-4. – Текст : электронный.
2. Психофизиология профессиональной деятельности : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / О.О. Заварзина, Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро и др. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 546 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4637-3; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298131>

5.2 Дополнительная литература

1. Воробьева, Е.В. Психофизиология детей и подростков : учебное пособие / Е.В. Воробьева, И.А. Кайдановская ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 176 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500160> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5- 9275-2670-3. – Текст : электронный.
2. Плотникова, М.В. Психофизиология профессиональной деятельности : учебное пособие : [16+] / М.В. Плотникова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2016. – 218 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571514> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-400-01160-3. – Текст : электронный.
3. Психофизиология: учебник для вузов / под ред. Ю.И. Александрова. - 3-е изд. доп. и перераб - СПб; Питер, 2011. - 464 с. Ил. - (Серия "Учебник для вузов"). ГРИФ
4. Козьяков, Р.В. Психофизиология профессиональной деятельности. Краткий конспект лекций / Р.В. Козьяков. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 243 с. - ISBN 978-5-4458-3440-3
5. Разумникова, О.М. Психофизиология : учебник : [16+] / О.М. Разумникова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 307 с. : ил., табл. –

(Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575273> – Библиогр.: с. 195-214. – ISBN 978-5-7782-2911-2. – Текст : электронный.

6. Хасанова, Г.Б. Психофизиология профессиональной деятельности : учебное пособие : [16+] / Г.Б. Хасанова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2017. – 168 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500950> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2156-4. – Текст : электронный.

5.3 Нормативные правовые акты

1. International Journal of Psychophysiology [Электронный ресурс] // Science Direct. – URL: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/01678760>.
2. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Психология и педагогика»
3. Вопросы психологии
4. Портал психологических изданий Psy Journals.ru <http://psyjournals.ru/index.shtml>
5. Психологическая наука и образование
6. Психологический журнал
7. Российский психологический журнал
8. Электронный психологический журнал «Психологические исследования» <http://psystudy.ru/>

5.4 Материально-техническое и программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое)

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Б1.В.03 Психофизиология	Кабинет психологических дисциплин	учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный	Microsoft Windows XP Microsoft Office Kaspersky Endpoint для бизнеса КонсультантПлюс AdobeReader

		проектор, телевизор, тематические стенды, презентационный материал	Cisco WebEx Информационно-коммуникационная платформа «Сферум»
	Аудитория для самостоятельной работы	учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с выходом в сеть Интернет, многофункциональное устройство	

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.1 Занятия лекционного и семинарского (практического) типов

Методические указания для занятий лекционного типа. В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа. Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать

примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью. Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

6.2. Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом занятия (обработка текста);
- проработка тематики самостоятельной работы;
- написание контрольной работы;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к сдаче зачета.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- развитию исследовательских умений студентов.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов: библиотека с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет, аудитории для самостоятельной работы.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной

работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
 - объективность контроля;
 - валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
 - дифференциацию контрольно-измерительных материалов.
- Формы контроля самостоятельной работы:
- просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;
 - организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе;
 - обсуждение результатов выполненной работы на занятии;
 - проведение письменного опроса;
 - проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования;
 - организация и проведение собеседования с группой.

7. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения, обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ОВЗ.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии).

В курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка

учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий как оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
- при необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**Фонд оценочных средств
для текущего контроля и промежуточной аттестации
при изучении дисциплины
Б1.В.03 Психофизиология**

1. Паспорт фонда оценочных средств

Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ИОПК-1.1 Знает современные научные методы и методики исследования (статистический анализ данных, эксперименты, наблюдения, тестирование и др.), и применяет их в своей практике для получения достоверных и объективных результатов. ИОПК-1.2 Умеет формулировать научные гипотезы и исследовательские вопросы, которые соответствуют актуальным проблемам в психологии и направлены на решение практических задач профессиональной деятельности. ИОПК-1.3 Умеет анализировать результаты исследования, интерпретировать их с учетом научной теории и практики, представлять полученные результаты исследования в виде отчетов, научных статей, презентаций, с обоснованием выводов и рекомендаций для дальнейшего применения в практике.	Опрос, доклад (реферат), тест, задачи при разборе конкретных ситуаций, зачет
ОПК-4 Способен использовать основные формы психологической помощи для решения конкретной проблемы отдельных лиц, групп населения и (или) организаций, в том числе лицам с ограниченными возможностями здоровья и при организации инклюзивного образования	ИОПК-4.1 Умеет выбирать и применять подходящие формы психологической помощи в зависимости от запросов и потребностей клиентов (индивидуальное консультирование, групповые тренинги, психотерапевтические подходы, арт-терапия и другие методы), включая людей с ограниченными возможностями здоровья. ИОПК-4.2 Владеет навыками работы с инклюзивными группами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, учитывает их особенности при организации и проведении психологических мероприятий, применяет адаптированные методы, направленные на развитие личных и социальных навыков, улучшение психоэмоционального состояния и интеграцию в общественные процессы. ИОПК-4.3 Владеет навыками разработки и реализации программ, организации и проведения мероприятий для инклюзивного образования и социальной интеграции, включая работу с педагогами и другими специалистами для создания комфортной и поддерживающей среды для взрослых и детей с ограниченными возможностями здоровья, что включает поддержку адаптации образовательных процессов и создание условий для равных возможностей в обучении и социальном взаимодействии.	

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или)

опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации. Изучение учебной дисциплины «Психофизиология» направлено на формирование у обучающихся компетенции ОПК-1, ОПК-4. Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период подготовки и сдачи зачета.

2. Оценочные средства

2.1 Текущий контроль

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Один из подходов к решению психофизиологической проблемы представляет собой вариант крайнего физиологического редукционизма, при котором психическое, утрачивая свою сущность, полностью отождествляется с физиологическим. Примером такого подхода служит известная метафора: «Мозг вырабатывает мысль как печень желчь». Как называется данный подход?
2. Анализируя этапы переработки информации при восприятии, выделите первый этап (выбрать один вариант ответа):
 - 1) изменение активности сенсорных клеток в ответ на действие адекватного стимула
 - 2) анализ поступающего сигнала в ЦНС
 - 3) выделение биологически значимой информации
 - 4) формирование субъективного образа
3. Установите соответствие набора логических операций (левый столбик) и процедур (правый столбик) в структуре мыслительных операций:

1 Сравнение	А	Сопоставление	групп параметров понятий в соответствии с заданными критериями
2 Анализ	Б	Расчленение понятия об объекте для определения характеристик объекта и их взаимоотношений	
3 Синтез	В	Объединение частей объектов по их соотношению, т.е. построение целого, не сводимого к простому перечислению исходных частей	
4 Обобщение	Г	Объединение в единый класс, группу объектов на основе других процедур мыслительной деятельности	
4. Как называется наука о физиологических механизмах психических процессов и состояний?
5. Согласно теории П.К. Анохина эта структура представляет собой организацию активности элементов различной анатомической принадлежности, имеющая характер взаимодействия, которое направлено на достижение полезного приспособительного результата, рассматривается как единица интегративной деятельности организма
6. Закон Вебера-Фехнера связан с ... (выбрать один вариант ответа): Варианты ответа:
 - 1) интенсивностью восприятия
 - 2) модальностью
 - 3) пространственными характеристиками

4) памятью

7. Соотнесите уровни построения движений по Н. А. Бернштейну (левый столбец) и их функции (правый столбец).

1 уровень палеокинетических регуляций, он же руброспинальный уровень центральной нервной системы;

А На этом уровне перерабатываются сигналы от мышечно-суставных рецепторов, которые сообщают о взаимном положении и движении относительно друг друга частей тела. Этот уровень оторван от внешнего пространства, но зато хорошо осведомлён о том, что делается «в пространстве тела».

2 — уровень синергии, он же таламо-паллидарный уровень;

Б Заведует очень важным аспектом движений тонусом мышц. Участвует в организации любого движения совместно с другими уровнями.

3 — уровень пространственного поля, он же пирамидно-стриарный уровень;

В На него поступает информация о внешнем пространстве. На нём строятся движения, приспособленные к пространственным свойствам объектов – их форме, положению, длине, весу и пр. Ходьба, бег, прыжки, упражнения на гимнастических снарядах, движения прицеливания, броски мяча и т.д.

4 — уровень действий (предметных действий), он же теменно-премоторный уровень.

Г Это корковый уровень, который заведует организацией действий с предметами. К нему относятся все орудийные действия (использование орудий труда, инструментов). Примеры шнуровка ботинок, чистка картошки, фехтование, жонглирование, работа хирурга и т.д.

8. Задачами психофизиологии выступают (выбрать не менее двух вариантов ответа):
Варианты ответов:

- 1) исследование физиологических механизмов психических процессов и состояний на различных уровнях организации
- 2) изучение нейрофизиологических механизмов организации высших психических функций человека
- 3) организация психических процессов и состояний
- 4) изучение морфологии отделов нервной системы

9. В чем состоит механизм развития долговременной памяти (выбрать один вариант ответа):

Варианты ответа:

- 1) устойчивые изменения нейронов на клеточном, молекулярном и синаптическом уровнях
- 2) избирательное повышение эффективности синаптической передачи и повышение возбуждения постсинаптических нейронов
- 3) участие метаболических процессов
- 4) удержание информации в виде сенсорных следов

10. Вставьте пропущенное словосочетание (дательный падеж): «В сенсорной системе сигналы кодируются ____, т. е. наличием или отсутствием электрического импульса в тот или иной момент времени»

11. Для решения задачи диагностики и эффективного формирования мотивации расположите в нужной последовательности фазы развития мотивации:

- 1) обнаружение потребности
- 2) формирование мотивационного состояния

- 3) побуждение к действию
- 4) поиск цели

12. Нейроны-детекторы избирательно реагируют на определенные свойства стимула. Так, типичный нейрон зрительной коры отвечает разрядом лишь на один из наклонов (ориентацию) световой полосы, расположенной в определенной части поля зрения. При других наклонах той же полосы ответят другие нейроны. Такие нейроны называют детекторами первого порядка, так как они выделяют наиболее простые признаки сигнала. В высших отделах сенсорной системы сконцентрированы детекторы высших порядков, ответственные за выделение сложных признаков и целых образов. Примером могут служить детекторы лиц, найденные в нижневисочной коре обезьян (предсказанные много лет назад Ю. Конорским, они были названы «детекторами моей бабушки»). Многие детекторы формируются в раннем онтогенезе под влиянием внешней среды, а у части из них детекторные свойства заданы генетически.

Как называется процесс избирательного выделения сенсорных нейронов того или иного признака раздражителя, имеющего поведенческое значение?

13. При переходе от темноты к свету наступает временное ослепление, а затем чувствительность глаза постепенно снижается. Обратное явление наблюдается, когда из светлого помещения человек переходит в почти не освещенное помещение. В первое время он почти ничего не видит из-за пониженной возбудимости фоторецепторов и зрительных нейронов. Постепенно начинают выявляться контуры предметов, а затем различаются и их детали, так как чувствительность фоторецепторов и зрительных нейронов в темноте постепенно повышается. Как называется это приспособление зрительной системы к разным условиям освещенности?

14. Какое название носят нейроны отличающиеся от других характерной особенностью: их фоновая импульсация возрастает при действии новых стимулов разной модальности.

15. Самый простой способ воздействия на мозг это использование естественных или близких к ним стимулов (зрительных, слуховых, обонятельных, тактильных и пр.) (выбрать один вариант ответа)?

Варианты ответов:

- 1) Сенсорная стимуляция
- 2) Электрическая стимуляция
- 3) Компьютерная томография
- 4) Вызванные потенциалы

16. Установите соответствие между типом нервной системы (левый столбец) и ее характеристиками (правый столбец):

- | | | |
|------------------------|---|---|
| 1 Соматическая НС | А | Часть ПНС, управляющая деятельностью произвольной, поперечнополосатой мускулатуры тела |
| 2 Вегетативная НС | Б | Часть ПНС, которая управляет деятельностью внутренних органов, иннервируя гладкую мускулатуру и регулируя тем самым обменные процессы в организме |
| 3 Симпатическая НС | В | Часть вегетативной НС, функционирование которой направлено на усиление энергетического обмена в органах и тканях |
| 4 Парасимпатическая НС | Г | Часть вегетативной НС, функционирование которой направлено на ослабление энергетического и усиление пластического обмена в органах и тканях |

17. Какая часть мозга состоит из таламуса, гипоталамуса и желез внутренней секреции (гипофиза, эпифиза)?

18. В соответствии с данным принципом системного подхода свойства целого мозга не сводимы к свойствам отдельных его частей (будь это нейроны, отделы мозга, или функциональные системы).

19. Топографическое картирование электрической активности мозга включает три основные составляющие (выберите не менее трех вариантов ответа):

Варианты ответа:

- 1) регистрация данных
- 2) анализ данных
- 3) представление данных
- 4) компьютерный синтез
- 5) построение изображения

20. Этот метод психофизиологии предполагает регистрацию параметров магнитного поля организма человека и животных?

21. И. П. Павлов описал его как комплекс двигательных реакций, который возникал на неожиданное появление нового стимула. Собака поворачивала голову, глаза, настораживала уши в направлении нового раздражителя. К вегетативным компонентам данной реакции относят расширение зрачков, увеличение кожной проводимости, снижение ЧСС, изменение дыхания, увеличение дыхательной аритмии в частотном спектре ритмограммы сердца, расширение сосудов головы и сужение сосудов рук. Как называется данный рефлекс?

22. Вставьте пропущенное слово: «С точки зрения автора этой теории П.В. Симонова, — это отражение мозгом человека и животных какой-то актуальной потребности (ее качества и величины), а также вероятности (возможности) ее удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта»

23. С какой речевой функцией связана височная доля левого полушария — зона Вернике?

24. Ранения людей в этой области мозга показывают, что чаще всего у них наблюдаются изменения настроения от эйфории до депрессии, а также своеобразная утрата ориентировки, выражающаяся в неспособности строить планы. О какой области идет речь (выбрать один вариант ответа)?

Варианты ответа

- 1) Височные доли мозга
- 2) Теменные доли мозга
- 3) Лобные доли мозга
- 4) Затылочные доли мозга

25. При зрительном восприятии правым полушарием лучше воспринимаются задачи (выберите не менее трех вариантов ответа)?

Варианты ответа:

- 1) Оценка пространственных отношений
- 2) Оценка временных отношений
- 3) Установление различий

- 4) Вербальные коды
- 5) Зрительно-пространственный анализ

26. Стимуляция разных отделов мозга через вживленные электроды нередко вызывает эмоциональные переживания у пациентов, а также своеобразные изменения поведения у животных. Раздражение передней и нижней поверхности височной доли вызывает (выбрать один вариант ответа):

Варианты ответа:

- 1) чувство страха
- 2) чувство злости
- 3) чувство радости
- 4) чувство грусти

27. Испытуемым на экране монитора предъявлялись задачи на образное, пространственное и абстрактно-вербальное мышление. В первом случае субъект должен был опознать эмоцию на фотографии лица (использовались четыре базовые эмоции: радости, страха, гнева и горя, а также смешанные состояния), во втором — сравнить две геометрические фигуры с целью определения их идентичности или зеркальной симметрии. В качестве вербальных задач использовано решение анаграмм или выбор из четырех слов одного, относящегося к другой смысловой группе.

Было установлено, что простой и достаточно симметричный рисунок связей, характерный для состояния покоя, при умственной работе изменялся. Связи начинали сходить к определенным областям коры, образуя как бы узлы или центры связей, названные фокусами взаимодействия. При этом топография фокусов взаимодействия оказалась специфичной для мыслительных операций разного знака. При образном мышлении фокусы локализовались преимущественно в теменно-височных областях. В каких областях мозга локализовались преимущественно при решении задач на абстрактно-вербальное мышление (выбрать один вариант ответа):

Варианты ответа:

- 1) в лобных отделах коры
- 2) в затылочных отделах коры
- 3) в гиппокампе
- 4) в лимбической системе

28. Помня о том, что темперамент имеет психофизиологическую основу, на основе представленного ниже описания, дайте оценку типа темперамента описанной личности: «Клиент Н. в процессе наблюдения и тестирования показал себя как человек с сильной, уравновешенной психикой, легко и быстро реагирующий на изменение ситуации, подвижный в физическом и психическом плане, нормально реагирует на неудачи и неприятности. Отличается любознательностью, открытостью, интересом к разнообразным событиям окружающего мира. Испытывает большое количество положительных эмоций»

29. Движения глаз широко исследуются в психологии и психофизиологии. Это разнообразные по функции, механизму и биомеханике вращения глаз в орбитах. Наиболее важная среди них функция движений глаз состоит в том, чтобы поддерживать интересующее человека изображение в центре сетчатки, где самая высокая острота зрения. У человека передний полюс глаза электрически положителен, а задний отрицателен, поэтому существует разность потенциалов между дном глаза и роговицей, которую можно измерить. При повороте глаза положение полюсов меняется, возникающая при этом разность потенциалов характеризует направление, амплитуду и скорость движения глаза. Как называется метод регистрации движения глаз, основанный

на графической регистрации изменения электрического потенциала сетчатки и глазных мышц?

30. Этот прибор одновременно регистрирует комплекс физиологических показателей (КГР, ЭЭГ, плетизмограмму и др.) с целью выявить динамику эмоционального напряжения.

КЛЮЧИ ОТВЕТОВ

1. психофизиологическая идентичность
2. 1
3. 1А, 2Б, 3В, 4Г
4. психофизиология
5. функциональная система
6. 1
7. 1Б, 2А, 3В, 4Г
8. 1, 2
9. 1
10. двоичным кодом
11. 1234
12. Детектирование
13. Адаптация
14. Новизны
15. 1
16. 1А, 2Б, 3В, 4 Г
17. промежуточный мозг
18. принцип целостности
19. 1,2,3
20. Магнитоэнцефалография
21. ориентировочный рефлекс
22. эмоция
23. с пониманием речи
24. 3
25. 1,3,5
26. 1
27. 1
28. Сангвиник
29. Электроокулография
30. детектор лжи; полиграф

Шкала оценивания тестового задания

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85-100%	«отлично»
70-84%	«хорошо»
51-69%	«удовлетворительно»
50% и менее	«неудовлетворительно»

2.2 Промежуточная аттестация

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Возможности применения ЭЭГ в психофизиологии. Спектрально-корреляционный анализ и когерентность.
2. Вызванные потенциалы: принципы анализа и применение в психофизиологии.
3. Движения глаз, их регистрация. Применение данного показателя в психофизиологии.
4. Подходы к определению функциональных состояний в психофизиологии.
5. Теория функциональных систем П.К. Анохина, ее значение для психофизиологии. Системная психофизиология.
6. Измененные состояния сознания (гипноз, медитация, кома).
7. Источники происхождения и сферы применения показателей электрической активности кожи.
8. Клинический и статистический методы анализа ЭЭГ.
9. Критерии сознания. Сознание как эмерджентное свойство мозга.
10. Модулирующие системы мозга.
11. Мозговые механизмы речевой деятельности человека.
12. Физиологические основы и значение потребностей и мотиваций.
13. Нейронные и электроэнцефалографические корреляты мышления.
14. Нейронные и молекулярно-генетические механизмы памяти.
15. Общий адаптационный синдром (ОАС). Работы Г. Селье по изучению ОАС.
16. Основные методы в психофизиологии.
17. Показатели функционирования сердечно-сосудистой системы и их использование в психофизиологии.
18. История становления психофизиологии как науки. Предмет и задачи общей психофизиологии и основных разделов психофизиологии.
19. Нейро-гуморальные процессы, происходящие в организме при развитии стресса.
20. Психофизиологическая проблема и варианты ее решения.
21. Психофизиологический подход к изучению мыслительной деятельности.
22. Психофизиологический подход к изучению интеллекта.
23. Психофизиологический подход к проблеме сознания.
24. Психофизиологический смысл детектора лжи.
25. Сон как особое функциональное состояние.
26. Сфера применения показателей дыхательной и мышечной систем в психофизиологии.
27. Теории сознания.
28. Томографические методы исследования мозга.
29. Физиологические основы произвольного и непроизвольного внимания.
30. Физиологические теории эмоций.
31. Функциональная специализация полушарий.
32. Характеристики ритмов ЭЭГ и их функциональное значение.

Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, который - прочно усвоил предусмотренный программный материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

	- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов - без ошибок выполнил практическое задание.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.