

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 10.09.2026 22:54:08
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Психофизиология

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

37.03.01.- Психология

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Психология управления

(наименование образовательной программы)

Очная форма обучения

(форма обучения)

Год набора - 2025

Санкт-Петербург

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Лустин Сергей Иванович, д.м.н., профессор, профессор кафедры социальных технологий, Кузнецов Геннадий Иванович, к.в.н. профессор кафедры социальных технологий

Заведующий кафедрой:

Заведующий кафедрой социальных технологий: доктор политических наук, доцент, профессор кафедры социальных технологий И.А. Ветренко.

РПД Б1.О.16 «Психофизиология» одобрена на заседании кафедры социальных технологий.

Протокол №1 от «27» августа 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.16 «Психофизиология» обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС <i>(при наличии)**</i>	Код комп етенц ии **	Наименован ие Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовател ьный результат **
На основе результатов Форсайт-сессии сессии кафедры СТ СЗИУ-филиала РАНХ от 10.09.2021г. ОТФ/ -Психологическое сопровождение организационно-управленческой деятельности; ТФ/ -Психологическое консультирование субъектов организационно-управленческой деятельности (работников организации) по вопросам карьерного роста и профессионального развития ТД/ -Моделирование индивидуальной карьерной траектории сотрудников организации. - Проектирование программ обучения персонала, основанных на современном психологическом знании.	ОПК -1	Способен осуществлять научные исследования в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ОПК-1.1.	Способен демонстрировать знания психофизиологических основ психических явлений	ОПК-1.1. 3-1 Знает методы психофизиологического исследования; 3-2 Знает психофизиологических основы мотивации поведения человека; 3-3 Знает психофизиологические компоненты работоспособности и психофизиологические детерминанты адаптации человека к повседневным и экстремальным условиям деятельности. ОПК-1.1. У-1 Умеет применять на практике знания психологических закономерностей в сфере управленческой деятельности; У-2 Умеет анализировать

					и оценивать эффективность системы психологической поддержки в меняющихся условиях внешней и внутренней среды.
--	--	--	--	--	---

** Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.*

*** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе*

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая объём дисциплины: 2,00 з.е., 72 ак. час., 54 астр. часов.

Объем академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий 30 ак. часа., из них 14 ак. час. на лекции, 16 ак. час. на практические занятия.

42 ак. час. на самостоятельную работу обучающихся

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.О.16 «Психофизиология» (3 семестр) относится к дисциплинам базовой части направления подготовки бакалавров 37.03.01 «Психология».

«Входными» для ее освоения являются знания, умения и навыки, полученные обучающимися в процессе изучения таких дисциплин, как «Анатомия центральной нервной системы, физиология высшей нервной деятельности» (1, 2 семестр), «Общая психология» (1,2 семестры), «Общепсихологический практикум» (2 семестр) и др.

Дисциплина закладывает теоретический и методологический фундамент для овладения обучающимися следующими дисциплинами профессиональной подготовки: «Общая психология» (3,4 семестры), «Общепсихологический практикум» (3,4 семестр).

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются студентами при выполнении выпускных квалификационных работ, а также в дальнейшей практической деятельности.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов		Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения						Период промежуточной аттестации (сессия)						
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Катт эк	К о н т р о ль	СРкр	СРэк	СР	
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Тема 1	Основы психофизиологии. Методы психофизиологических исследований	9	2			2								5	УО*
Тема 2	Психофизиологические основы мотивов человеческого поведения	7	1			1								5	УО, Т**, ЗТ***

Тема 3	Психофизиология эмоций	7	1			1							5	УО, Т, ЗП****
Тема 4	Психофизиология восприятия и внимания,	8	1			2							5	УО, Т, ЗТ, ЗП
Тема 5	Психофизиология памяти, мышления и обучения	8	1			2							5	УО, Т, ЗТ, ЗП
Тема 6	Психофизиологические основы построения профессии	9	2			2							5	УО, Т, ЗТ, ЗП
Тема7	Психофизиологические аспекты профессионального отбора и профессиональной пригодности	8	2			2							4	УО, Т, ЗТ, ЗП
Тема 8	Психофизиологические компоненты работоспособности	8	2			2							4	УО, Т, ЗТ, ЗП
Тема 9	Психофизиологические и функциональные состояния	8	2			2							4	УО, Т, ЗТ, ЗП
Промежуточная аттестация														зачет
Итого		72	14			16							42	

УО* - опрос;

Т** - тестирование

ЗТ*** - знание терминов,

ЗП**** - защита проектов.

Примечание:

Л- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР- лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ- практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР- индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

СРО- самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

3.Содержание и структура дисциплины

Тема 1. Основы психофизиологии. Методы психофизиологических исследований. ОПК – 1.1

Объект и предмет психофизиологии. Психофизиология как наука о физиологических (нейрофизиологических) механизмах психических явлений. Споры о предмете психофизиологии. История психофизиологии. Физиологическая психология В.Вундта. Международная психофизиологическая ассоциация.

Целостность психологии. Коэволюция психологии и физиологии. Место психофизиологии в системе наук о человеке. Генетические и смысловые связи слова, образа и действия. Онтология души.

Мозг и нейрон. Центральная и периферическая, соматическая и вегетативная нервная система. Строение и функции нейрона: синапсы, электрическая возбудимость, пейсмекеры.

Принципы кодирования информации в нервной системе. Специфичность избирательно реагирующих рецепторов (принцип меченой линии). Частотный способ кодирования интенсивности стимула. Ансамбли нейронов в механизме кодирования информации. Детекторный канал обработки информации. Механизм векторного кодирования сигнала.

Методы психофизиологических исследований: электроэнцефалография, регистрация вызванных потенциалов мозга и электрической активности кожи, магнитоэнцефалография, позитронно-эмиссионная томография мозга, окулография, электромиография, магнитно-резонансная томография.

Тема 2. Психофизиологические основы мотивов человеческого поведения. ОПК – 1.1

Побудительная и операциональная стороны поведения. Противоречие между желанием и необходимостью («хочу» и «надо»). Принцип альтруистического эгоизма в основе формирования новых потребностей. Первичные и высшие потребности. Иерархия потребностей по А.Маслоу. Ориентировочный рефлекс и потребность в ориентировочно-исследовательской деятельности.

Формирование новых мотивов и корни духовных ценностей. Механизмы сублимации у животных: разрядка врожденной энергии агрессии. Истоки культурных традиций у человека. Мотивация и смысл жизни.

Место инстинкта в спектре поведенческих актов. Тропизм, таксис и импринтинг в схеме инстинктивного поведения. Принципиальные ограничения возможностей инстинктивного поведения.

Тема 3. Психофизиология эмоций. ОПК – 1.1

Определение и классификация эмоций. Общие ощущения (голод, жажда и др.) и эмоции (гнев, радость, страх и др.). Эмоциональные процессы: аффекты, собственно эмоции, чувства, настроения.

Эмоции и регуляция мотивационной и познавательной деятельности. Эмоция как отражение актуальной потребности и вероятности ее удовлетворения. Потребностно-информационная теория П.В.Симонова. Функции эмоций: отражательная (оценочная), побуждающая, подкрепляющая, предвосхищающая, переключающая, коммуникативная.

Происхождение эмоций: когнитивные факторы, биологически и социально значимые стимулы, некогнитивные (потребностно-информационные) факторы.

Способы выражения и измерения эмоций в процессе общения. Лицевая экспрессия эмоций и техники идентификации эмоций по выражению лица (FAST и FACS). Механизм социального контроля проявления эмоций. Теория обратной лицевой связи в механизме эмоций. Кодирование и декодирование лицевой экспрессии.

Функциональная асимметрия мозга и эмоции. «Эмоциофильные» свойства темперамента: тревожность, сила-слабость процессов возбуждения, экстраверсия-интроверсия, импульсивность, эмоциональность. Концепции Гиппократ-Павлова и Айзенка. Индивидуальный уровень активации в состоянии бодрствования – фактор поиска ощущений (sensation seeking).

Модели эмоционального регулирования поведения: мотивационного рассогласования, удовольствия-наказания, дополнительной модуляции. Психофизиологические механизмы формирования стрессов, фрустраций и аффектов. Роль полушарий мозга в управлении эмоциональным поведением. Многомерная и дискретные модели эмоций.

Тема 4. Психофизиология восприятия и внимания. ОПК – 1.1

Переход от концепции «реактивной модели» (стимул - нейродинамика - реакция) к модели активного организма (психическая причинность поведения). Виды и свойства внимания. Психофизиологические механизмы внимания. Сознание как совместное знание. Проявления бессознательного по П.В.Симонову: досознательное, подсознание, сверхсознание. Стадии восстановления сознания и психических функций. Теории сознания: светлого пятна, повторного входа, прожекторная, голографическая. Сознание и модулирующие системы мозга. Сознание и память. Сознание и гамма-колебания мозга. Сознание и межполушарная асимметрия мозга.

Нейронные механизмы восприятия. Две системы обработки информации в зрительном анализаторе: «что» и «где».

Индикаторы осознаваемого и неосознаваемого восприятия. Время осознания стимула внешней среды.

Тема 5. Психофизиология памяти, мышления и обучения. ОПК –

1.1

Генетическая и иммунологическая память. Концепция временной организации памяти Д.Хебба: кратковременная и долговременная память. Теория активной памяти Т.Н.Греченко. Гипотеза «одного следа и двух процессов» Дж. Мак-Го и П. Гоулда. Мозжечок и процедурная память. Миндалины и эмоциональная память. Связь памяти с восприятием, мышлением и личностью. Декларативная и процедурная память. Образная память.

Способы запоминания выдающихся людей. Количественная оценка параметров запоминания и забывания. Закон Хика (модель иерархической структуры памяти). Закон Йеркса-Додсона. Молекулярные механизмы долговременного запоминания. «Ранние» и «поздние» гены в процессах формирования следов памяти.

Виды научения: простое (привыкание, сенситизация), ассоциативное (классический и оперантный рефлекс, авersive подкрепление), сложное (импринтинг, латентное, на основе подражания, когнитивное, декларативное). Нейронные и молекулярные феномены пластичности.

Виды мыслительной деятельности. Основные операции и процедуры мышления. Становление мыслительной деятельности ребенка. Вторая сигнальная система и речь. Функции речи: коммуникативная, регулирующая, программирующая. Структура процесса мышления. Вербальный и невербальный интеллект. Функциональная активность мозга и особенности мыслительной деятельности. Половые различия и интеллектуальные функции.

Значимость функционального состояния (личностной тревожности, активированности симпатической системы) в эффективности обучения.

Тема 6. Психофизиологические основы построения профессии.

ОПК – 1.1

Понятия: «профессиограмма», «психограмма», «модель профессии», «модель специалиста», «формула профессий». Типы профессиограмм. Основные подходы к содержанию и структуре профессиограмм. Субъект и объект труда в схеме профессиографирования.

Психофизиологический анализ содержания профессиональной деятельности. Измерение и анализ физиологических и психологических рабочих нагрузок. Методы профессиографии: инженерно-психологического анализа деятельности, классификации видов деятельности, «пилотажного» обследования, контрастных пар, прецедентных экспертных систем.

Психологический эталон специальности и реальный психологический портрет. Профессионально значимые свойства личности: сенсорно-перцептивные, мнемические, аттенционные, имажинитивные,

мыслительные, нервной системы, когнитивного стиля, психомоторные, личностные. Автоматизированная система психологического сопровождения деятельности.

Тема 7. Психофизиологические аспекты профессионального отбора и профессиональной пригодности. ОПК – 1.1

Концепция свойств нервной системы. Целостные формально-динамические характеристики индивидуальности. Основные психофизиологические подходы к исследованию индивидуальных различий: модель мозга, модель поведения, модель человека. Связь формально-динамических (задатки и темперамент), содержательных (мотивы, потребности, ценности и др.) и деятельностных характеристик личности.

Система профессионального отбора и место психофизиологического отбора. Концепция профессионально важных качеств: личностные характеристики, компетентность (образование), состояние здоровья, социальная направленность. Психофизиологические профессионально важные особенности человека: эмоциональная уравновешенность, самообладание, выдержка, способность к сосредоточению, психическая выносливость, переключаемость, объем и распределение внимания, «концентрируемость» нервных процессов, прочность запоминания.

Психофизиологические корреляты личностных факторов. Неспецифическая модулирующая система мозга (ретикулярная формация и др.) и связь ее активности с нейрохимическими параметрами.

Методики психофизиологического отбора. Надежность, валидность и стандартизированность методик. Групповые и индивидуальные способы оценки. Система профессионального отбора операторов и ее связь с содержанием их деятельности.

Тема 8. Психофизиологические компоненты работоспособности. ОПК – 1.1

Понятие профессионального здоровья. Профессиональная работоспособность как главный показатель профессионального здоровья. Семантические особенности терминов «работоспособность», «трудоспособность» и «дееспособность». Величина затраченных физических и психических резервов организма в процессе деятельности (физиологическая стоимость работы).

Компоненты профессиональной работоспособности: физический статус, психический статус, социально-психологические факторы.

Физический статус. Физическое развитие и физическая подготовленность. Показатели вегетативной обеспеченности деятельности

– аэробная производительность (максимальное потребление кислорода), анаэробная производительность (максимальный кислородный долг).

Психический статус. Адекватность состояния психической активности в континууме от функционального покоя до стресса. Восприятие, внимание, память, мышление в процессе труда. Способность к научению и свойства личности (психическая устойчивость, тревожность, конформность, механизмы психологической защиты).

Профессиональная подготовка и адаптация. Надежность профессиональной деятельности как вероятность безошибочного выполнения профессиональных обязанностей в течение требуемого времени и при заданных условиях.

Подходы к оценке профессиональной работоспособности: показатели продуктивности и эффективности деятельности; показатели самочувствия; психофизиологические показатели. Динамика работоспособности: вработывание (первичная мобилизация, гипермобилизация, гиперкомпенсация), оптимальная работоспособность, полная компенсация, неустойчивая компенсация, «конечный порыв», декомпенсация.

Тема 9. Психофизиологические и функциональные состояния. ОПК –

1.1

Функциональное состояние человека как целевая интеграция физиологических и психологических качеств, обеспечивающая выполнение деятельности. Механизмы формирования функциональных состояний с позиций теории функциональных систем П.К.Анохина.

Критерии классификации функциональных состояний: надежность и цена деятельности (допустимые, недопустимые), степень напряжения регуляторных механизмов гомеостаза (нормальные, пограничные, патологические), адекватность ответной реакции организма требованиям выполняемой деятельности (адекватной мобилизации, динамического рассогласования).

Виды функциональных состояний: оперативного покоя, нервно-эмоционального напряжения, функционального комфорта, эмоциональной напряженности, монотонии, утомления, хронического утомления, переутомления.

Принципы оценки функциональных состояний: адекватности, комплексности, минимизации, конкретности, динамичности, реактивности, восстановимости, индивидуальности. Методы оценки энергетического (уровень активности физиологических функций и систем), сенсорного (возможности приема и первичной переработки поступающей информации различными сенсорными системами), информационного (способы обработки поступившей информации и принятия решений), эффекторного (реализация принятых решений в деятельности) и активационного (направленность и напряженность деятельности) компонентов

функционального состояния. Моно- и полипараметрический подходы к оценке функционального состояния.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.16 «Психофизиология» входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов.	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из

правильных ответов из нескольких вариантов предложенных		2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа

		5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

УО – устный опрос, Т – тестирование, ЗТ – знание терминов, ЗП – защита проектов

Тема 1. Основы психофизиологии. Методы психофизиологических исследований.

Вопросы устного опроса

1. Что является объектом и предметом психофизиологии как науки?
2. В чем заключается суть принципа «меченой линии» в кодировании информации нервной системой?
3. Каковы основные отличия электроэнцефалографии (ЭЭГ) от магнитоэнцефалографии (МЭГ)?

Тема 2. Психофизиологические основы мотивов человеческого поведения

Вопросы устного опроса

1. В чем суть противоречия между «хочу» и «надо» в психофизиологии поведения?

2. Как ориентировочный рефлекс связан с потребностью в исследовательской деятельности?
3. В чем различие между тропизмом, таксисом и импринтингом в схеме инстинктивного поведения?

Тестовые вопросы:

1. Какой рефлекс лежит в основе потребности в ориентировочно-исследовательской деятельности?
А) Пищевой рефлекс
Б) Оборонный рефлекс
В) Ориентировочный рефлекс
Г) Сосательный рефлекс
2. Какие из перечисленных явлений относятся к элементарным формам инстинктивного поведения?
А) Тропизм
Б) Рассудочная деятельность
В) Таксис
Г) Импринтинг
Д) Словесно-логическое мышление

Знание терминов:

1. Ориентировочный рефлекс — врожденная реакция организма на новизну, проявляющаяся в активизации внимания и сенсорных систем, лежащая в основе познавательной потребности и исследовательского поведения.
2. Импринтинг (запечатление) — специфическая форма научения, возникающая в критический период раннего развития, при которой происходит мгновенное и необратимое фиксирование значимых объектов (например, образа матери).

Тема 3. Психофизиология эмоций

Вопросы устного опроса

1. Назовите основные функции эмоций согласно потребностно-информационной теории П.В. Симонова.
2. Как функциональная асимметрия мозга влияет на эмоциональные процессы?
3. В чем различие между аффектом, собственно эмоцией и настроением?

Тестовые вопросы:

1. Согласно потребностно-информационной теории П.В. Симонова, эмоция возникает при:
А) Полном отсутствии потребности
Б) Наличии потребности и дефиците информации о способах ее удовлетворения
В) Избытке информации независимо от потребности
Г) Только при биологических потребностях
2. Какие функции эмоций выделяются в психофизиологии?
А) Отражательная (оценочная)
Б) Терморегуляторная
В) Подкрепляющая
Г) Предвосхищающая
Д) Переключающая

Темы проектов:

1. Потребностно-информационная теория эмоций П.В. Симонова: современное значение и критика
2. Функциональная асимметрия мозга и эмоциональные процессы: роль правого и левого полушарий
3. Психофизиологические механизмы стресса, фрустрации и аффекта: сходства и различия
4. Социальный контроль проявления эмоций: психофизиологические механизмы и культурные различия

Тема 4. Психофизиология восприятия и внимания

Вопросы устного опроса

1. Какие проявления бессознательного выделял П.В. Симонов? Дайте их краткую характеристику.
2. Что такое «прожекторная теория» сознания?
3. Какие две системы обработки информации существуют в зрительном анализаторе («что» и «где»)?

Тестовые вопросы:

1. Какая теория сознания предполагает, что в каждый момент времени осознается лишь ограниченная «зона» содержаний, подобно лучу прожектора?
А) Голографическая теория
Б) Теория светлого пятна
В) Прожекторная теория
Г) Теория повторного входа
2. Какие две основные системы обработки информации выделяют в зрительном анализаторе?
А) Система «кто»
Б) Система «что»
В) Система «когда»
Г) Система «где»
Д) Система «почему»

Знание терминов:

1. Сознание (по П.В. Симонову) — «совместное знание», которое возникает при возможности передать информацию другому человеку; включает три бессознательных слоя: досознательное, подсознание и сверхсознание.
2. Прожекторная теория сознания — модель, согласно которой сознание подобно лучу прожектора, высвечивающему лишь ограниченную область нейронной активности в каждый момент времени, тогда как остальная информация остается в тени.

Темы проектов:

Тема 4. Психофизиология восприятия и внимания

1. Переход от реактивной модели к модели активного организма в современной психофизиологии
2. Теории сознания: сравнительный анализ «прожекторной», «голографической» и теории «повторного входа»
3. Проявления бессознательного по П.В. Симонову: досознательное, подсознание, сверхсознание
4. Две системы обработки информации в зрительном анализаторе: «что» и «где»

Тема 5. Психофизиология памяти, мышления и обучения

Вопросы устного опроса

1. В чем суть концепции временной организации памяти Д. Хебба?
2. Назовите основные виды научения и приведите примеры ассоциативного научения.
3. В чем различие между вербальным и невербальным интеллектом?

Тестовые вопросы:

1. Закон Йеркса-Додсона утверждает, что наилучшая эффективность обучения достигается при:
А) Минимальном уровне активации нервной системы
Б) Максимальном уровне стресса
В) Оптимальном (среднем) уровне активации
Г) Полном отсутствии мотивации
2. Какие функции речи выделяются в психофизиологии?
А) Коммуникативная
Б) Энергетическая
В) Регулирующая
Г) Пищеварительная
Д) Программирующая

Знание терминов:

1. Концепция временной организации памяти Д. Хебба — модель, согласно которой существует кратковременная память, основанная на реверберации нервных импульсов в замкнутых нейронных цепях, и долговременная память, связанная со структурными изменениями в синапсах.
2. Закон Йеркса-Додсона — эмпирическая закономерность, согласно которой наилучшая эффективность обучения и деятельности достигается при оптимальном (среднем) уровне активации нервной системы, тогда как слишком низкая или высокая активация ухудшает результаты.

Темы проектов:

1. Концепция временной организации памяти Д. Хебба: история и современное развитие
2. Виды научения: от привыкания до когнитивного научения — сравнительная характеристика
3. Вербальный и невербальный интеллект: психофизиологические корреляты и половые различия
4. Речь как высшая психическая функция: коммуникативная, регулирующая и программирующая функции

Тема 6. Психофизиологические основы построения профессии

Вопросы устного опроса

1. Дайте определения понятиям «профессиограмма», «психограмма» и «модель специалиста».
2. Каковы основные методы профессиографии, используемые при анализе деятельности?
3. Что такое психологический эталон специальности и чем он отличается от реального психологического портрета?

Тестовые вопросы:

1. Что такое профессиограмма?
 - А) Описание психологических особенностей конкретного специалиста
 - Б) Система признаков, описывающих профессию, включая требования к человеку
 - В) Перечень должностных обязанностей сотрудника
 - Г) Автоматизированная система тестирования
2. Какие методы относятся к методам профессиографии?
 - А) Инженерно-психологического анализа деятельности
 - Б) Биографический метод
 - В) Метод контрастных пар
 - Г) Проективные методики
 - Д) Метод прецедентных экспертных систем

Знание терминов:

1. Психограмма — структурный портрет профессии, отражающий перечень профессионально важных качеств (ПВК), психологических свойств и способностей, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности.
2. Профессионально значимые свойства личности (ПВК) — индивидуальные психофизиологические и личностные качества, обеспечивающие эффективность и надежность профессиональной деятельности, включая сенсорно-перцептивные, мнемические, аттенционные и мыслительные характеристики.

Темы проектов:

1. Профессиограмма и психограмма: структура, методы разработки и практическое применение
2. Методы профессиографии: инженерно-психологический анализ, метод контрастных пар и метод прецедентных экспертных систем
3. Модель специалиста и модель профессии: сходства, различия и области применения
4. Психофизиологический анализ рабочей нагрузки: методы измерения физиологических и психологических затрат

Тема 7. Психофизиологические аспекты профессионального отбора и профессиональной пригодности**Вопросы устного опроса**

1. Какие психофизиологические профессионально важные особенности человека вы знаете?
2. Какова роль неспецифической модулирующей системы мозга (ретикулярной формации) в формировании индивидуальных различий?
3. Как система профессионального отбора операторов связана с содержанием их деятельности?

Тестовые вопросы:

1. Что такое валидность методики психофизиологического отбора?
 - А) Способность методики давать одинаковые результаты при повторном применении
 - Б) Способность методики измерять именно то качество, для оценки которого она предназначена
 - В) Наличие стандартизированных норм для интерпретации результатов
 - Г) Простота и быстрота проведения
2. Какие компоненты включает концепция профессионально важных качеств?

- А) Личностные характеристики
- Б) Компетентность (образование)
- В) Цвет волос
- Г) Состояние здоровья
- Д) Социальная направленность

Знание терминов:

1. Формально-динамические характеристики индивидуальности — врожденные свойства, включающие задатки и темперамент, которые отражают энергетические, темпоральные и регуляторные аспекты поведения и составляют психофизиологическую основу индивидуальных различий.
2. Надежность методики (психодиагностическая) — свойство измерительного инструмента давать устойчивые, согласованные и воспроизводимые результаты при повторном применении на той же выборке испытуемых в сходных условиях.

Темы проектов:

1. Основные психофизиологические подходы к исследованию индивидуальных различий: модель мозга, модель поведения, модель человека
2. Система профессионального отбора: место и роль психофизиологического компонента
3. Концепция профессионально важных качеств: структура и методы диагностики
4. Формально-динамические характеристики индивидуальности (задатки и темперамент) как предикторы профессиональной пригодности

Тема 8. Психофизиологические компоненты работоспособности

Вопросы устного опроса

1. В чем различие между понятиями «работоспособность», «трудоспособность» и «дееспособность»?
2. Что такое физиологическая стоимость работы и как она оценивается?
3. Назовите и кратко охарактеризуйте основные стадии динамики работоспособности.

Тестовые вопросы:

1. Что понимается под «физиологической стоимостью работы»?
 - А) Количество потраченной электроэнергии на рабочем месте
 - Б) Величина затраченных физических и психических резервов организма в процессе деятельности
 - В) Зарботная плата сотрудника за выполненную работу
 - Г) Стоимость медицинского обслуживания сотрудника
2. Какие стадии динамики работоспособности выделяются в психофизиологии?
 - А) Вербатывание (первичная мобилизация)
 - Б) Терминальная стадия
 - В) Оптимальная работоспособность
 - Г) Стадия декомпенсации
 - Д) Стадия полной компенсации

Знание терминов:

1. Физиологическая стоимость работы — интегральный показатель величины затраченных физических, психических и энергетических резервов организма для выполнения профессиональной деятельности, отражающий степень мобилизации регуляторных систем.

2. Декомпенсация — заключительная стадия динамики работоспособности, характеризующаяся прогрессирующим снижением продуктивности деятельности, нарушением координации функций и развитием выраженного утомления вплоть до невозможности продолжать работу.

Темы проектов:

1. Профессиональное здоровье и работоспособность: соотношение понятий и методы оценки
2. Динамика работоспособности: стадии вработывания, оптимальной работы, компенсации и декомпенсации
3. Профессиональная адаптация: психофизиологические механизмы и этапы
4. Психофизиологические показатели как предикторы утомления и снижения работоспособности

Тема 9. Психофизиологические и функциональные состояния

Вопросы устного опроса

1. С позиций теории функциональных систем П.К. Анохина, как формируются функциональные состояния?
2. Назовите основные критерии классификации функциональных состояний.
3. Чем отличается состояние монотонии от состояния нервно-эмоционального напряжения?

Тестовые вопросы:

1. Согласно теории функциональных систем П.К. Анохина, функциональное состояние формируется для:
А) Экономии энергии организма
Б) Обеспечения выполнения деятельности и достижения полезного результата
В) Поддержания постоянства внутренней среды любой ценой
Г) Увеличения времени реакции на стимулы
2. Какое состояние характеризуется снижением работоспособности из-за длительной однообразной работы?
А) Нервно-эмоциональное напряжение
Б) Монотония
В) Функциональный комфорт
Г) Оперативный покой

Знание терминов:

1. Функциональное состояние — целевая интеграция физиологических и психологических качеств организма, обеспечивающая выполнение определенной деятельности и характеризующаяся уровнем активации, мобилизацией ресурсов и степенью напряжения регуляторных систем.
2. Оперативный покой — оптимальное функциональное состояние, характеризующееся готовностью к немедленному выполнению деятельности при минимальном расходе энергетических ресурсов и отсутствии избыточного напряжения.

Темы проектов:

1. Теория функциональных систем П.К. Анохина как методологическая основа изучения функциональных состояний
2. Сравнительная характеристика видов функциональных состояний: оперативный покой, монотония, утомление, переутомление

3. Нервно-эмоциональное напряжение и эмоциональная напряженность: сходства, различия и диагностика
4. Пограничные функциональные состояния: диагностика и профилактика перехода в патологию

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):
приведены в п.6.2.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ – 1	100	0,12	12
КТ – 2	100	0,24	24
КТ- 3	100	0,24	24
Итого:	100	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ х Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ-1

Тема 1.

Устный опрос

Тема 2.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов

Тема 3.

Устный опрос
Тестирование
Защита проекта

КТ-2

Тема 4.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов
Защита проекта

Тема 5.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов
Защита проекта

Тема 6.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов
Защита проекта

КТ-3

Тема 7.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов
Защита проекта

Тема 8.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов
Защита проекта

Тема 9.

Устный опрос
Тестирование
Знание терминов
Защита проекта

Критерии оценивания результатов выполнения задания.

1. Критерии оценивания тестирования:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Количество правильных ответов</i>	<i>0</i>	<i>Количество правильных ответов менее 55%</i>
	<i>25</i>	<i>Количество правильных ответов от 55% до 64%</i>
	<i>50</i>	<i>Количество правильных ответов от 65% до 74%</i>
	<i>75</i>	<i>Количество правильных ответов от 75% до 84%</i>
	<i>100</i>	<i>Количество правильных ответов от 85% до 100%</i>
Итого максимально:	100	

1. Критерии оценивания УО:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Содержание и раскрытие выбранных понятий</i>	<i>41-70</i>	<i>Детальное, последовательное раскрытие понятий, с применением примера</i>
	<i>21-40</i>	<i>Поверхностное раскрытие и описание понятий, без примера</i>
	<i>0-20</i>	<i>Понятия раскрыты минимально или не раскрыты вовсе</i>
<i>Корректность ответа</i>	<i>26-30</i>	<i>Ответ корректный, полностью соответствует изученному материалу</i>
	<i>1-25</i>	<i>Ответ частично правильный, студент смог (при подсказке) обнаружить ошибку и исправить ответ</i>
	<i>0</i>	<i>Ответ ошибочный</i>
Итого максимально:	100	

3. Критерии оценивания Собеседования по терминам

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Полнота и правильность</i>	<i>55-70</i>	<i>Термины сформулированы в полном объеме, даны полные, развернутые,</i>

<i>формулировок</i>		<i>обоснованные ответы</i>
	<i>35-54</i>	<i>Обучающимся в целом термины сформулированы, но имеются отдельные неточности или даны недостаточно полные не аргументированные формулировки, не являющийся критическими.</i>
	<i>25-34</i>	<i>Обучающимся допущены отдельные неточности при формулировании терминов</i>
	<i>0-24</i>	<i>Обучающимся термины не сформулированы (имеются не аргументированные формулировки, являющийся критическими)</i>
<i>Количество терминов</i>	<i>30</i>	<i>Количество выполненных заданий от 3-5</i>
	<i>15</i>	<i>Количество выполненных заданий от 2-4</i>
	<i>0</i>	<i>Количество выполненных заданий менее 2</i>
<i>Итого максимально:</i>	<i>100</i>	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета
Форма промежуточной аттестации (зачет) проводится в форме устного ответа на теоретические вопросы.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Примерные вопросы к зачету

1. Автоматизированная система психологического сопровождения деятельности.
2. Адаптация человека как процесс, равновесие и результат.
3. Аутогенная тренировка и психофизиологическая реабилитация.
4. структуры памяти).
5. Изменение и регуляция восприятия как способ профилактики дистресса.
6. Индивидуальный уровень активации в состоянии бодрствования и фактор поиска ощущений (sensation seeking).
7. Индикаторы осознаваемого и неосознаваемого восприятия.
8. История психофизиологии профессиональной деятельности.
9. Козволюция психологии и физиологии.

10. Критерии классификации и принципы оценки функциональных состояний.
11. Методики психофизиологического отбора.
12. Методы психофизиологической подготовки к профессиональной деятельности.
13. Надежность деятельности.
14. Неврозы как следствие дефектов функции психологической защиты.
15. Неспецифические и специфические воздействия на гомеостатические механизмы как способы коррекции работоспособности.
16. Ориентировочный рефлекс и потребность в ориентировочно-исследовательской деятельности.
17. Феномен психологической защиты и безотчетные эмоции.
18. Физиологический и психический гомеостаз в генезе экстремальных состояний.
19. Функциональная активность мозга и особенности мыслительной деятельности.
20. Эмоции и регуляция мотивационной и познавательной деятельности.
21. Пограничные функциональные состояния.
22. Коррекция функциональных состояний.
23. Понятие о профессиональном стрессе.
24. Стресс и дистресс.
25. Методы восстановления функционального состояния.
26. Методы оптимизации работоспособности.
27. Теория функциональных систем П.К. Анохина.
28. Виды функциональных состояний.
29. Стадии работоспособности человека в течении рабочей смены.
30. Психофизиологическая «цена» деятельности.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

ТИП ЗАДАНИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	1. Что является предметом психофизиологии? А) Строение центральной нервной системы Б) Физиологические (нейрофизиологические) механизмы психических явлений В) Поведение животных в естественной среде Г) Социальные взаимодействия в малых группах
		2. Какая структура мозга является ключевой в неспецифической модулирующей системе, регулирующей уровень бодрствования? А) Мозжечок Б) Гиппокамп В) Ретикулярная формация Г) Мозолистое тело

Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	<table><tr><td colspan="2">1. Установите соответствие между функциональным состоянием и его характеристикой.</td></tr><tr><td>1) Монотония</td><td>а) оптимальная готовность к деятельности при минимальных затратах</td></tr><tr><td>2) Оперативный покой</td><td>б) снижение работоспособности из-за длительной однообразной работы</td></tr><tr><td>3) Стресс</td><td>с) состояние, возникающее при дефиците информации о способах удовлетворения потребности</td></tr><tr><td>4) Фрустрация</td><td>д) неспецифический ответ организма на внешние или внутренние требования</td></tr></table> 2. Установите соответствие между понятием профессиографии и его определением: <table><tr><td>1. Профессиограмма</td><td>а). Идеальная модель специалиста с набором необходимых качеств</td></tr><tr><td>2. Психограмма</td><td>б) Системное описание профессии, включая требования к человеку</td></tr><tr><td>3. Психологический эталон специальности</td><td>с) Реальные психофизиологические характеристики конкретного работника</td></tr><tr><td>4. Реальный психологический портрет</td><td>д) Перечень профессионально важных психологических качеств</td></tr></table>	1. Установите соответствие между функциональным состоянием и его характеристикой.		1) Монотония	а) оптимальная готовность к деятельности при минимальных затратах	2) Оперативный покой	б) снижение работоспособности из-за длительной однообразной работы	3) Стресс	с) состояние, возникающее при дефиците информации о способах удовлетворения потребности	4) Фрустрация	д) неспецифический ответ организма на внешние или внутренние требования	1. Профессиограмма	а). Идеальная модель специалиста с набором необходимых качеств	2. Психограмма	б) Системное описание профессии, включая требования к человеку	3. Психологический эталон специальности	с) Реальные психофизиологические характеристики конкретного работника	4. Реальный психологический портрет	д) Перечень профессионально важных психологических качеств
1. Установите соответствие между функциональным состоянием и его характеристикой.																				
1) Монотония	а) оптимальная готовность к деятельности при минимальных затратах																			
2) Оперативный покой	б) снижение работоспособности из-за длительной однообразной работы																			
3) Стресс	с) состояние, возникающее при дефиците информации о способах удовлетворения потребности																			
4) Фрустрация	д) неспецифический ответ организма на внешние или внутренние требования																			
1. Профессиограмма	а). Идеальная модель специалиста с набором необходимых качеств																			
2. Психограмма	б) Системное описание профессии, включая требования к человеку																			
3. Психологический эталон специальности	с) Реальные психофизиологические характеристики конкретного работника																			
4. Реальный психологический портрет	д) Перечень профессионально важных психологических качеств																			
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	1. Какие виды научения относятся к ассоциативным? А) Привыкание (габитуация) Б) Классический условный рефлекс (павловский) В) Сенситизация Г) Оперантный рефлекс (инструментальное научение) Д) Когнитивное научение 2. Какие из перечисленных методов относятся к психофизиологическим? А) Электроэнцефалография (ЭЭГ) Б) Проективные методики (например, тест Роршаха) В) Магнитно-резонансная томография (МРТ) Г) Опросник Айзенка (ЕРІ) Д) Регистрация вызванных потенциалов мозга (ВП) а) Е) Анализ продуктов деятельности																		
Задание закрытого	1. Внимательно прочитать текст	1. Расположите в правильной последовательности																		

типа на установление последовательности	задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	стадии динамики работоспособности в течение рабочей смены: <table><tr><td>Декомпенсация</td><td>1</td></tr><tr><td>Врабатывание (первичная мобилизация)</td><td>2</td></tr><tr><td>Неустойчивая компенсация</td><td>3</td></tr><tr><td>Оптимальная работоспособность</td><td>4</td></tr><tr><td>Полная компенсация</td><td>5</td></tr><tr><td>Конечный порыв</td><td>6</td></tr></table> 2 Расположите в правильной последовательности уровни нервной системы от наиболее общего к наиболее частному (от большего объема к меньшему). <table><tr><td>Периферическая нервная система</td><td>1</td></tr><tr><td>Нейрон</td><td>2</td></tr><tr><td>Центральная нервная система</td><td>3</td></tr><tr><td>Синапс</td><td>4</td></tr><tr><td>Нервная система в целом</td><td>5</td></tr></table>	Декомпенсация	1	Врабатывание (первичная мобилизация)	2	Неустойчивая компенсация	3	Оптимальная работоспособность	4	Полная компенсация	5	Конечный порыв	6	Периферическая нервная система	1	Нейрон	2	Центральная нервная система	3	Синапс	4	Нервная система в целом	5
Декомпенсация	1																							
Врабатывание (первичная мобилизация)	2																							
Неустойчивая компенсация	3																							
Оптимальная работоспособность	4																							
Полная компенсация	5																							
Конечный порыв	6																							
Периферическая нервная система	1																							
Нейрон	2																							
Центральная нервная система	3																							
Синапс	4																							
Нервная система в целом	5																							
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	1. Какой метод исследования позволяет регистрировать активность глубоких структур мозга с наиболее высоким пространственным разрешением? А) Электроэнцефалография (ЭЭГ) Б) Магнитоэнцефалография (МЭГ) В) Функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) Г) Регистрация кожно-гальванической реакции (КГР) 2. Какое функциональное состояние характеризуется снижением уровня бодрствования из-за длительной однообразной работы? А) Нервно-эмоциональное напряжение Б) Монотония В) Стресс Г) Оперативный покой																						
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные	1. Опишите основные принципы кодирования информации в нервной системе. Раскройте содержание принципа меченой линии, частотного способа кодирования, детекторного канала и механизма векторного кодирования. Приведите примеры для каждого механизма.																						

	формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	2. Объясните, чем отличается профессиональный отбор (профотбор) от оценки профессиональной пригодности. Какие компоненты включает концепция профессионально важных качеств (ПВК)? Приведите примеры ПВК для профессии оператора атомной станции (или любой другой профессии по выбору студента).
--	---	--

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	40
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	30-39
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	20-29
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	0-19

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

При проведении промежуточной аттестации для выполнения проверочных заданий дополнительные материалы и оборудование не требуется.

7. Методические материалы по освоению дисциплины

Для изучения основных вопросов образовательной программы необходимо конспектировать материалы лекций, работать с рекомендованной преподавателем литературой, а также ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Для приобретения навыков активного использования знаний полезно обсуждать плановые и возникающие вопросы, а также решаемые задачи на практических занятиях. Чтобы легче и прочнее усвоить материал следует постоянно использовать конкретные примеры, сравнения из уже полученных областей наук.

Для закрепления изученного материала даны вопросы по каждой теме дисциплины, на которые следует самостоятельно найти ответы.

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются практические занятия. Практические занятия проводятся главным образом по дисциплинам, требующим закрепления навыков решения задач, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести умения применять принципы системного подхода к решению разнообразных задач, определять и оценивать ресурсы и существующие ограничения разного рода проектов.

При подготовке к практическим занятиям необходимо проанализировать конспект лекции, ознакомиться с рекомендованной литературой по соответствующей теме, осуществить подготовку по рекомендованным в рабочей программе вопросам для обсуждения темы, выполнить домашнее задание (*при необходимости*).

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю (в том числе по электронной почте). Планируя консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику. Кроме того, ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд методических материалов для быстрого повторения изученных вопросов, для мобилизации накопленных знаний. Особенно

важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

После изучения базовых тем курса проводится текущий контроль знаний студентов в виде опроса или тестирования. Типовые тесты и задания по темам дисциплины приведены в специальном разделе данной рабочей программы.

Подготовка к текущему и промежуточному контролю предполагает изучение представленных вопросов к зачету, работу над тестами, представленными в данной рабочей программе, выполнение семестровой проектной работы по применению системного подхода и методов системного анализа к выбранной системе.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Козьяков Р.В., Коро Н.Р., Орлова Е.А., Павлов С.В., Шиманская В.А. Психофизиология профессиональной деятельности: учебник. / Р.В. Козьяков, Н.Р. Коро, Е.А. Орлова [и др.] ; под ред. Р.В. Козьякова.- Москва:КНОРУС, 2022.- 413с.
- <https://book.ru/book/940365>
2. Марютина, Т.М. Психофизиология : общая, возрастная, дифференциальная, клиническая: Учебник.- 4-е издание, переработанное и дополненное. /Т.М.Марютина. - Москва:ИНФРА-М, 2021.- <https://znanium.com/catalog/document?id=377175>
3. Самко, Ю.Н. Психофизиология: учебное пособие. \Ю.Н.Самко - Москва:ИНФРА-М, 2021.- 155с.- <https://znanium.com/catalog/document?id=360657>
4. Сухова, Е.В. Психофизиология профессиональной деятельности: умственный труд: учеб. пособие. /Е.В.Сухова. - Москва:ИНФРА-М, 2021.- 155с.- <https://znanium.com/catalog/document?id=360554>

8.2. Дополнительная литература

1. Абабков В.А., Пере М. Адаптация к стрессу. Основы теории, диагностики, терапии. СПб.: Речь, 2004;
2. Вагин И.О. Уроки психологической защиты. Не позволяй собой манипулировать. СПб., 2001;
3. Жуков Д.А. Биология поведения: гуморальные механизмы. СПб.: Речь, 2007. 443 с.
4. Карсон Р., Батчер Дж., Минека С. Анормальная психология. СПб.: Питер, 2004. 1167 с.
5. Кристиани А., Шеелен Ф.М. Усиление силы / Пер. с нем. М.: Интерэксперт, 2005;
6. Линдемман Х. Система психического саморегулирования. М., 1992;
7. Самоукина Н.В. Психология профессиональной деятельности. СПб.: Питер, 2003.
8. Сапова Н.И., Горанчук В.В. Биобибернетический способ оценки психоэмоционального напряжения при умственной работе (учебно-методическое пособие). СПб.: ВМедА, 2001.
9. Данилова, Н. Н. Психофизиология : [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии] / Н. Н. Данилова. - М. : Аспект-Пресс, 2012. - 367 с.
10. Кроть, В. М. Психофизиология : [учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности ВПО 030301 "Психология" и направлению

подготовки ВПО 030300 "Психология"] / В. М. Кроль, М. В. Виха. - М. : КноРус, 2014. - 503 с.

11. Лукьянова, Т. В. Психофизиология профессиональной деятельности и безопасность труда персонала : учеб.-практ. пособие : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Упр. персоналом" и "Менеджмент организации" / [Т. В. Лукьянова, Т. В. Сувалова, С. И. Ярцева] ; под ред. А. Я. Кибанова ; Гос. ун-т управления. - М. : Проспект, 2012. - 66 с
12. Психофизиология : учебник для вузов, рек. М-вом образования Рос. Федерации / [Ю. В. Гринченко и др.] ; под ред. Ю. И. Александрова. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб.[и др.] : Питер, 2012. - 463 с.
13. <http://ibooks.ru/reading.php?productid=26288>
14. Рыбников, О. Н. Психофизиология профессиональной деятельности : учебник / О. Н. Рыбников. - М. : Академия, 2010. - 318 с.

8.3 Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

Сайт научной библиотеки СЗИУ <http://nwipa.ru>

1. Электронные учебники электронно - библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
2. Электронные учебники электронно – библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
3. Научн-практические статьи по финансам и менеджменту Издательского дома «Библиотека Гребенникова»
4. Статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам «Ист - Вью»
5. Энциклопедии, словари, справочники «Рубрикон»
6. Англоязычные ресурсы EBSCO Publishing- доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно–популярных журналов.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

8.4. Интернет-ресурсы

Обучающимся обеспечен доступ к материалам курса в СДО Академии <http://lms.ranepa.ru>, а также через сайт научной библиотеки <https://sziu-lib.ranepa.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. Электронная библиотечная система iBooks.ru. Учебники и учебные пособия для университетов России. <https://ibooks.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Лань». Коллекции книг ведущих издательств учебной и научной литературы, а также издания российских вузов по основным отраслям знаний. <https://e.lanbook.com>

3. Электронная библиотечная система «IPR Smart» - более 10 000 учебников, учебных пособий, монографий и научных изданий по всем отраслям знаний. <https://iprbooks.ru>

4. Электронная библиотечная система «Znanium» - полные тексты учебников по юриспруденции, экономике, естественным и общественным наукам. Ядро фонда – литература холдинга ИНФРА-М. <https://znanium.com>

5. Электронная библиотечная система «Book.ru» - полные тексты учебников по юриспруденции, психологии, педагогике, экономике, информационным технологиям, естественным и общественным наукам. <https://www.book.ru>

Периодические издания:

- Научно-практические статьи Электронной библиотеки «Grebennikon» Издательского дома «Библиотека Гребенникова»
- Статьи из периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам компании «Ивис»
- Научная электронная библиотека eLibrary.ru - Крупнейшая база данных российской периодики с наукометрическими инструментами и базой для анализа научной деятельности (РИНЦ).

Англоязычные ресурсы.

- *EBSCO eBook Collection* – коллекция включает в себя 68 изданий, приобретенных «в вечное пользование», а также более 2000 книг, получаемых институтом по национальной подписке РЦНИ. Коллекция охватывает широкий спектр тем по различным областям знаний, таким как социально-гуманитарные науки, маркетинг, финансы, управление и предпринимательство и др.;
- *Sage eBook Collections* - это более 4 700 монографий и справочников по различным областям знаний: бизнес, психология, криминология и уголовное право, образование, СМИ и коммуникация, политика и международные отношения, социология и др. Содержит полные тексты. Глубина архива: 1984-2021 гг.
- *Springer Link* - полнотекстовые политематические базы академических журналов. Представлено более 70 000 электронных книг Springer, включая монографии, справочники и труды конференций.
- *Wiley* - доступны выпуски 1500 академических журналов разных профилей, изданных Wiley Periodicals в 2015–2019 гг.
- *OECD iLibrary* – библиотека Организации экономического сотрудничества и развития, содержащая статистические данные, рабочие документы, отчеты. Доступны материалы до 2022 года.

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций, оснащенные персональным компьютером/ноутбуком и мультимедийным проектором
2.	Аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами и персональными компьютерами с выходом в Интернет для проведения

	практических занятий
3.	«МТС Линк» — российская платформа для онлайн-коммуникаций и совместной работы команд ; «Яндекс Телемост» — сервис для видеоконференций от Яндекса; Я-мессенджер
4.	Технические средства обучения: персональные компьютеры; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV; программы для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных; соответствующие онлайн-инструменты для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях
5.	Научная библиотека (в т.ч. электронные информационные ресурсы научной библиотеки)
6.	СДО Академии https://lms.ranepa.ru/