

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 07.04.2020
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Психофизиология»

Специальность 37.05.01 Клиническая психология

Направленность (профиль) ОПОП - Клинико-психологическая диагностика, кон-
сультирование и психотерапия

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 5 лет 6 мес

Кафедра нормальной физиологии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 37.05.01. Клиническая психология, утвержденного Министерством образования и науки РФ 26 мая 2020 г., приказ № 683.
- 2) Учебного плана по специальности 37.05.01, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30 апреля 2021 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Психолог в социальной сфере», утвержденного Минтруда России от 18 ноября 2013 г., приказ N 682н
- 4) Профессионального стандарта «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2015 г. N 514н

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой нормальной физиологии «11» мая 2021 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой Частоедова И.А.

ученым советом социально-экономического факультета
«12» мая 2021 г. (протокол № 3)

Председатель совета факультета Л.Н. Шмакова

Центральным методическим советом «20» мая 2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Ст.преподаватель, доцент кафедры нормальной физиологии Жукова Е.А.

Ст.преподаватель, кафедры нормальной физиологии Шитова О.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	7
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	8
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	11
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	12
3.4. Тематический план лекций	12
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	14
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	16
3.7. Лабораторный практикум	18
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	18
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	19
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	19
4.1.1. Основная литература	19
4.1.2. Дополнительная литература	19
4.2. Нормативная база	19
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	19
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	19
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	20
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	21
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	22
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	25
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	26
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

формирование у студентов фундаментальных знаний об изменении психофизиологических механизмов при системе научных представлений об активности мозга и его связи с психическими явлениями в различных условиях взаимодействия целостного организма с окружающей средой.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

- научить определять цели, задачи и методы психодиагностического исследования с учетом нозологических, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик;

- сформировать навыки диагностики психических функций, состояний, свойств и структуры личности и интеллекта, психологических проблем, конфликтов, способов адаптации, личностных ресурсов, межличностных отношений и других психологических феноменов с использованием соответствующих методов клинико-психологического и экспериментально-психологического исследования;

- научить составлять развернутое структурированное психологическое заключение и рекомендаций;

- сформировать навыки организации самостоятельной работы и консультирования участников образовательных отношений;

- сформировать навыки оценки и совершенствования программ обучения и развития

- познакомить с вопросами разработки новых и адаптации существующих методов психологических исследований (в том числе с использованием новых информационных технологий);

- способствовать овладению принципами переработки информации в центральной нервной системе;

- познакомить с вопросами содержания психофизиологических основ сенсорных, перцептивных, мнестических, интеллектуальных процессов, психомоторики;

- сформировать знания по вопросам предмета психофизиологии, ее задачи и методах, структуры, критериального аппарата и места в системе других наук;

- научить выбирать методы исследования, соответствующие поставленной проблеме, самостоятельно планировать исследования

- сформировать навыки теоретического анализа психофизиологических источников с точки зрения системного подхода.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Психофизиология» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Функциональной анатомии центральной нервной системы, Нейрофизиология, Практикум по нейрофизиологии.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Клиническая психофизиология, Дифференциальная психология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- человек с трудностями адаптации и самореализации, связанными с его физическим, психологическим, социальным и духовным состоянием, а также системы и процессы охраны, профилактики и восстановления здоровья;

- психологические факторы дезадаптации и развития нервно-психических и психосоматических заболеваний;

- формирование поведения, направленного на поддержание, сохранение, укрепление и восстановление здоровья;
- психологическая диагностика, направленная на решение диагностических и лечебных задач клинической практики и содействия процессам коррекции, развития и адаптации личности;
- психологическое консультирование в рамках профилактического, лечебного и реабилитационного процессов, в кризисных и экстремальных ситуациях, а также в целях содействия процессам развития и адаптации личности;
- психологическая экспертиза в связи с задачами медико-социальной (трудовой), медико-педагогической, судебно-психологической и военной экспертизы.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- психодиагностический;*
- педагогический;*
- научно-исследовательский.*

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/ п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК 1.2 Осуществляет поиск необходимой информации, ее критический анализ для решения поставленной задачи по различным типам запросов, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Знает способы поиска необходимой информации, для решения поставленной задачи	Умеет подготовить и презентовать программы для общественных и государственных организаций, ориентированных на сохранение и укрепление здоровья; программ раннего психологического сопровождения групп риска. Умеет обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.	Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий для поставленной задачи. Владеет навыками теоретического анализа проблем, связанных с дезадаптацией человека и расстройствами психики при различных заболеваниях	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование	Раздел № 1-11 Семестр № 5
2	ОПК-1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ИД ОПК 1.1 Осуществляет научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	Знает этапы научного исследования	Умеет проводить научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии, самостоятельно выбрать тему научного исследования	Владеет методами оценки функций организма и работы с литературой, вести протокол и составлять заключение по результатам психологической диагностики.	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование	Раздел № 2-11 Семестр № 5
3	ОПК-2 Способен применять научно обоснован-	ИПД ОПК 2.3 Применяет научно обоснованные	Знает методы оценки уровня психического развития, состояния	Умеет применять научно обоснованные методы оценки	Владеет способами оценки уровня психического развития,	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование	Раздел № 2-11 Семестр № 5

ные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения	методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения	когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности	уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения	состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности			
---	---	---	---	---	--	--	--

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№5
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Контактная работа (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	24	24
в том числе:		
- подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия)	8	8
- подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий)	8	8
- написание реферата	8	8
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы)	72	72
Зачетные единицы	2	2

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4

1.	УК-1	Предмет и задачи психофизиологии	Лекции: «Предмет и задачи психофизиологии.» Практические занятия: «Предмет и задачи психофизиологии»
2.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Методы психофизиологии	Лекции: «Методы психофизиологии» Практические занятия: «Методы психофизиологии»
3.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология функциональных состояний	Лекции: «Психофизиология функциональных состояний» Практические занятия: «Психофизиология функциональных состояний»
4.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	Лекции: «Психофизиология эмоционально-потребностной сферы» Практические занятия: «Психофизиология эмоционально-потребностной сферы»
5.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов	Лекции: «Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов» Практические занятия: «Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов»
6.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология внимания	Лекции: «Психофизиология внимания» Практические занятия: «Психофизиология внимания»
7.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология памяти	Лекции: «Психофизиология памяти» Практические занятия: «Психофизиология памяти»
8.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология мыслительной деятельности	Лекции: «Психофизиология мыслительной деятельности» Практические занятия: «Психофизиология мыслительной деятельности»
9.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология речевых процессов	Лекции: «Психофизиология речевых процессов» Практические занятия: «Психофизиология речевых процессов»
10.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Сознание как психофизиологический феномен	Лекции: «Сознание как психофизиологический феномен» Практические занятия: «Сознание как психофизиологический феномен»
11.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2	Психофизиология двигательной активности	Лекции: «Психофизиология двигательной активности» Практические занятия: «Психофизиология двигательной активности»

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Клиническая психофизиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Дифференциальная психология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
-------	--	---	----	----	-----	-----	-------------

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Предмет и задачи психофизиологии	1	2			3	6
2	Методы психофизиологии	1	2			2	5
3	Психофизиология функциональных состояний	2	3			2	7
4	Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	2	2			2	6
5	Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов	1	4			2	7
6	Психофизиология внимания	1	3			2	6
7	Психофизиология памяти	1	3			2	6
8	Психофизиология мыслительной деятельности	1	3			2	6
9	Психофизиология речевых процессов	1	2			2	5
10	Сознание как психофизиологический феномен	1	2			3	6
11	Психофизиология двигательной активности	2	8			2	12
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					+
	Итого:	14	34			24	72

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				5 сем
1	2	3	4	5
1.	1,2	Предмет и задачи психофизиологии. Методы психофизиологии	Определение психофизиологии. Краткий очерк исторического развития. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину. Методы изучения работы головного мозга: электроэнцефалография, метод вызванных потенциалов, топографическое картирование, компьютерная томография, нейронная активность, методы воздействия на мозг). Условия регистрации и способы анализа ЭЭГ. Основные ритмы и параметры энцефалограммы. Магнитоэнцефалография. Томографические методы исследования мозга. Метод магнитно-резонансной томографии. Термоэнцефалоскопия. Электрическая активность кожи. Методы регистрации. Происхождение и значение ЭАК. Показатели работы сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление. Ритм сердца. Электрокардиограмма. Плетизмография. Показатели активности мышечной системы. Электромиография. Пневмография. Реакции глаз. Пуппелометрия. Мигания. Движение глаз. Электроокулография. Полиграфия.	2
2.	3	Психофизиология функциональных состояний	Определение функциональных состояний (различные подходы). Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования. Психофизиология сна. Виды сна (монофазный, дифазный, полифазный, патологический, наркотический, гипнотический). Физиологиче-	2

			<p>ские изменения во время сна. Теории сна. Стадии сна. Фазы сна. Медленный сон. Быстрый или парадоксальный сон. Электроэнцефалография сна. Активирующая и инактивирующая ретикулярная система.</p> <p>Психофизиология стресса. Виды стресса. Условия возникновения стресса. Этапы развития стресса. Представление об общем адаптационном синдроме. Физиологический и психологический стресс. Нейронные и гуморальные механизмы стресса. Индивидуальная устойчивость к стрессу.</p> <p>Боль и ее психофизиологические механизмы. Компоненты боли. Виды боли. Методы избавления от боли.</p> <p>Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Эффекты действия симпатической и парасимпатической нервной системы. Биологическая обратная связь и искусственная обратная связь.</p>	
3.	4	Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	<p>Психофизиология потребностей. Классификация потребностей (биологические, социальные, идеальные). Психофизиологические механизмы возникновения потребностей. Природа чувства голода, жажды. Мотивация как фактор организации поведения и ее психофизиологические основы. Мотивация по Павлову И.П. и Леонтьеву А.Н. Виды мотивации. Биологические и социальные мотивации. Физиологические теории мотивации. Теория функциональных систем и мотивация (П.К. Анохин). Теория редукции драйва по К. Халлу.</p> <p>Психофизиология эмоций. Морфофункциональный субстрат эмоций. Теории эмоций: Дарвина, Д.Ланге, Кеннона-Барда, Линдсли, П.К. Анохина, П.В. Симонова. Методы изучения психофизиологических аспектов эмоционально-потребностной сферы: электрическая стимуляция мозга, разрушение мозга, ЭАК, реакции СС системы и ЭЭГ показателей эмоций.</p>	2
4	5,6	Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов. Психофизиология внимания	<p>Классификация анализаторов. Модель анализатора. Рецепторы и их виды. Кодирование информации в нервной системе. Нейронные модели восприятия. Работа А.Р. Лурии, 1973, о трех функциональных блоках головного мозга человека. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации. Уровень рецепторов, мозговой уровень. Модулирующие системы мозга. Перцептивная специализация полушарий.</p> <p>Представление об ориентировочной реакции. Физиологические показатели ориентировочной реакции, впервые описанной И.П. Павловым. Нервная модель стимула (Е.Н. Соколов, 1958). Значимость стимула. Возникновение ОР только на биологически значимый стимул. Нейрофизиологические механизмы внимания.</p>	2

5	7,8	Психофизиология памяти. Психофизиология мыслительной деятельности.	<p>Классификация видов памяти. Временная организация памяти (иконическая, кратковременная и долговременная). Системы регуляции памяти. Два уровня регуляции (неспецифический и модально- специфический). Физиологические теории памяти Теория Д. Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория. Биохимические исследования памяти (молекулы памяти и медиаторные системы). Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Формы декларативной памяти: краткосрочная и долгосрочная образная память.</p> <p>Функциональная система как модель мыслительной деятельности. Электрофизиологические корреляты мышления. Биоэлектрическая активность мозга, ЭАК и глазные движения. Психофизиологические аспекты принятия решения. Принятие решения в теории П.К. Анохина. Вызванные потенциалы и принятие решения. Детектор ошибок по Н.П. Бехтеревой. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности. Психофизиологический подход к интеллекту. Три аспекта интеллекта по Г. Айзенку, 1995. Морфофункциональные предпосылки интеллекта. Половые различия и интеллектуальные функции вербальный и невербальный интеллект.</p>	2
6	9,10	Психофизиология речевых процессов. Сознание как психофизиологический феномен	<p>Речь как система сигналов. Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная). Мозговые центры речи (центры Брока и Вернике, речь и межполушарная асимметрия; метод Вада). Механизмы восприятия речи. Организация речевого ответа. Контроль речевой деятельности. Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе. Электрофизиологические корреляты речевых процессов. Электромиограмма речевых реакций; ЭАК; нейронные корреляты восприятия слов; ВП.</p> <p>Психофизиологический подход к определению сознания. Нейрофизиологические основы сознания. Физиологические условия осознания раздражителей. Мозговые центры и сознание. Сознание и межполушарная асимметрия. Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон). Информационный подход к проблеме сознания. Сознание и информация. Сознание как эмерджентное свойство мозга.</p>	2
7	11	Психофизиология двигательной активности	<p>Строение двигательной системы. Поддержание позы и собственно движения. Высшие двигательные центры. Классификация движений. Автоматизированные и произвольные, ориентационные движения. Функциональная организация произвольного движения. Электрофизиологические корреляты организации движения. Комплекс потенциалов мозга, связанных с</p>	2

			движениями. Программирование движения. И центральные моторные программы. Рефлекторное кольцо. Нейронные коды моторных программ.	
ИТОГО				14

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				5 сем
1	2	3	4	5
1	1	Предмет и задачи психофизиологии	<p>Определение психофизиологии. Краткий очерк исторического развития. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии.</p> <p>История психофизиологической проблемы и варианты ее решения. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину. Прикладные области психофизиологии: клиническая; педагогическая; социальная; эргономическая; алкоголизма и наркомании; онтогенетическая; психофизиология диагностики и компенсации когнитивных нарушений; экологическая психофизиология.</p> <p>Практическая подготовка <i>Презентация рефератов</i></p>	1
2	2	Методы психофизиологии	<p>Методы изучения работы головного мозга: электроэнцефалография, метод вызванных потенциалов, топографическое картирование, компьютерная томография, нейронная активность, методы воздействия на мозг. Условия регистрации и способы анализа ЭЭГ. Основные ритмы и параметры энцефалограммы. Клинический и статистический методы изучения ЭЭГ. Магнитоэнцефалография. Измерения локального мозгового кровотока. Томографические методы исследования мозга. Метод магнитно-резонансной томографии. Термоэнцефалоскопия.</p> <p>Электрическая активность кожи. Методы регистрации. Происхождение и значение ЭАК. Показатели работы сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление. Ритм сердца. Электрокардиограмма. Плетизмография. Показатели активности мышечной системы. Электромиография. Пневмография. Реакции глаз. Пупилометрия. Мигания. Движение глаз. Электроокулография. Полиграфия. Невозможность использования в судебной практике. Ошибки показаний.</p>	1

			<p>Практическая подготовка <i>Лабораторная работа 1)</i> Регистрация электроэнцефалограммы (ЭЭГ) у человека. 2) Анализ электроэнцефалограммы (ЭЭГ) у человека. 3) Электромиография. 4) Вызванные потенциалы головного мозга</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	1
3	3	Психофизиология функциональных состояний	<p>Определение функциональных состояний (различные подходы). Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования. Разные уровни активации. Методы диагностики функциональных состояний. Психофизиология сна. Виды сна (монофазный, дифазный, полифазный, патологический, наркотический, гипнотический). Физиологические изменения во время сна. Теории сна. Стадии сна. Фазы сна. Медленный сон. Быстрый или парадоксальный сон. Электроэнцефалография сна. Активирующая и инактивирующая ретикулярная система. Информационные процессы в быстром сне. Утомление и сон. Психофизиология стресса. Виды стресса. Условия возникновения стресса. Этапы развития стресса. Представление об общем адаптационном синдроме. Физиологический и психологический стресс. Нейронные и гуморальные механизмы стресса. Индивидуальная устойчивость к стрессу. Шкала Холмса-Рея. Помощь при стрессе.</p> <p>Боль и ее психофизиологические механизмы. Компоненты боли. Виды боли. Методы избавления от боли.</p> <p>Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Эффекты действия симпатической и парасимпатической нервной системы. Биологическая обратная связь и искусственная обратная связь.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i> 1) Самооценка настроения (тест САН); 2) Шкала сонливости (Epworth); 3) Физиологические методы диагностики функциональных состояний (проба Штанге, Генча).</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	2
4	4	Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	<p>Психофизиология потребностей. Классификация потребностей (биологические, социальные, идеальные). Психофизиологические механизмы возникновения потребностей. Природа чувства голода, жажды. Мотивация как фактор организации поведения и ее психофизиологические основы. Мотивация по Павлову И.П. и Леонтьеву А.Н. Виды мотивации. Био-</p>	1

			<p>логические и социальные мотивации. Работы А.А. Ухтомского (принцип доминанты). Физиологические теории мотивации. Индивидуальные различия в уровне активации. Теория функциональных систем и мотивация (П.К. Анохин). Теория редукции драйва по К. Халлу.</p> <p>Психофизиология эмоций. Морфофункциональный субстрат эмоций. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Кора больших полушарий. Теории эмоций: Дарвина, Д. Ланге, Кеннона-Барда, Линдсли, П.К. Анохина, П.В. Симонова.</p> <p>Методы изучения психофизиологических аспектов эмоционально-потребностной сферы: электрическая стимуляция мозга, разрушение мозга, ЭАК, реакции СС системы и ЭЭГ показателей эмоций.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i></p> <p>1) Влияние слов различного содержания на эмоциональное состояние человека; 2) Изучение экспрессивного компонента эмоции методом наблюдения эмоциональной экспрессии; 3) Опросник структуры темперамента Русалова; 4) Методика Н.Холла для определения уровня эмоционального интеллекта</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	1
5	5	Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов	<p>Классификация анализаторов. Модель анализатора. Рецепторы и их виды. Кодирование информации в нервной системе. Нейронные модели восприятия. Электроэнцефалографические исследования восприятия. Топографические исследования восприятия. Работа А.Р. Лурии, 1973, о трех функциональных блоках головного мозга человека. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации. Уровень рецепторов, мозговой уровень. Модулирующие системы мозга. Перцептивная специализация полушарий.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i></p> <p>1) Методика «теппинг-тест» для изучения силы нервной системы. Восприятие времени; 2) Изучение восприятия коротких промежутков времени; 3) Исследование точности в оценке времени; 4) Исследование особенностей восприятия и ощущения; 5) Исследование точности локализации слуховых раздражителей при помощи определения источника звука.</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	2

6	6	Психофизиология внимания	<p>Представление об ориентировочной реакции. Физиологические показатели ориентировочной реакции, впервые описанной И.П. Павловым. Нервная модель стимула. Предложена Е.Н. Соколовым, 1958. Значимость стимула. Возникновение ОР только на биологически значимый стимул. Нейрофизиологические механизмы внимания.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i> 1) Исследование объема, устойчивости, переключения внимания с помощью таблиц Платонова Шульте; 2) Изучение устойчивости внимания; <i>Решение ситуационных задач</i></p>	2 1
7	7	Психофизиология памяти	<p>Классификация видов памяти. Временная организация памяти (иконическая, кратковременная и долговременная). Механизмы запечатления. Опыты К. Лешли. Формирование энграмм (три этапа). Системы регуляции памяти. Физиологические теории памяти Теория Д. Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория. Биохимические исследования памяти (молекулы памяти и медиаторные системы). Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Формы декларативной памяти: краткосрочная и долгосрочная образная память.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i> 1) Изучение объема кратковременной механической и логической памяти; 2) Изучение объема смысловой памяти; 3) Определение объема кратковременной слуховой памяти; 4) Определение объема кратковременной зрительной памяти. <i>Решение ситуационных задач</i></p>	2 1
8	8	Психофизиология мыслительной деятельности	<p>Функциональная система как модель мыслительной деятельности. Эмпирические подходы к изучению мышления в психофизиологии. Электрофизиологические корреляты мышления. Биоэлектрическая активность мозга, ЭАК и глазные движения. Психофизиологические аспекты принятия решения. Принятие решения в теории П.К. Анохина. Вызванные потенциалы и принятие решения. Детектор ошибок по Н.П. Бехтеревой. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности. Психофизиологический подход к интеллекту. Три аспекта интеллекта по Г. Айзенку, 1995. Морфофункциональные предпосылки интеллекта. Половые различия и интеллектуальные</p>	2

			<p>функции вербальный и невербальный интеллект.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i> 1) Определение индивидуального профиля функциональной асимметрии полушарий.</p>	1
9	9	Психофизиология речевых процессов.	<p>Неречевые формы коммуникации и их психофизиологические основы. Речь как система сигналов. Представление о второй сигнальной системе. Уровни внутренней речи. Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная). Мозговые центры речи (центры Брока и Вернике, речь и межполушарная асимметрия; метод Вада). Механизмы восприятия речи. Организация речевого ответа. Контроль речевой деятельности. Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе. Электрофизиологические корреляты речевых процессов. Электромиограмма речевых реакций; ЭАК; нейронные корреляты восприятия слов; ВП.</p> <p>Практическая подготовка <i>Лабораторные работы:</i> 1) Оценка свойств говорящего с помощью метода «карта контроля состояния речи»; 2) Метод рассуждения; 3) Выявление уровня ассоциативных реакций; 4) Оценка скорости чтения</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	1
10	10	Сознание как психофизиологический феномен	<p>Психофизиологический подход к определению сознания. Нейрофизиологические основы сознания. Физиологические условия осознания раздражителей. Мозговые центры и сознание. Сознание и межполушарная асимметрия. Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон). Информационный подход к проблеме сознания. Сознание и информация. Сознание как эмерджентное свойство мозга</p> <p>Практическая подготовка <i>Подготовить реферат</i> <i>Лабораторные работы:</i> 1) Метод оценки цепной ассоциативной реакции.</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	1
11	11	Психофизиология двигательной активности	<p>Строение двигательной системы. Поддержание позы и собственно движения. Высшие двигательные центры. Классификация движений. Автоматизированные и произвольные, ориентационные движения. Функциональная организация произвольного движения. Электрофизиологические корреляты организации движения.</p>	4

			<p>Комплекс потенциалов мозга, связанных с движениями. Программирование движения. И центральные моторные программы. Рефлекторное кольцо. Нейронные коды моторных программ.</p> <p>Практическая подготовка</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <p>1) Измерение силы и тонуса мышц с помощью динамометров; 2) Исследование безусловных рефлексов среднего мозга. Сохранение равновесия. 3) Изучение рефлекторных реакций мозжечка. 4) Кинематометрическая методика для измерения подвижности нервных процессов. 5) Измерение времени простой сенсомоторной реакции. 6) Исследование безусловных рефлексов у человека. 7) Изучение состояния вестибулярного анализатора с помощью функциональных проб у человека</p> <p><i>Решение ситуационных задач</i></p>	2
12	11	Зачетное занятие	собеседование	2
Итого:				34

Лабораторные работы проводятся в рамках практических занятий

3.6. Самостоятельная работа обучающегося.

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Предмет и задачи психофизиологии	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий) - написание реферата 	3
2		Методы психофизиологии	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий) 	2
3		Психофизиология функциональных состояний	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий) 	2
4		Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий) 	2
5		Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий) 	2
6		Психофизиология	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к занятиям (поиск и изучение 	2

		внимания	теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий)	
7		Психофизиология памяти	- подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий)	2
8		Психофизиология мыслительной деятельности	- подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий)	2
9		Психофизиология речевых процессов.	- подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий)	2
10		Сознание как психофизиологический феномен	- подготовка к занятиям (поиск и изучение теоретического материала по теме занятия) - подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий) - написание реферата	3
11		Психофизиология двигательной активности	- подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации (изучение теоретического материала, решение тестовых заданий)	2
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу				24

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Курсовые проекты (работы), контрольные работы не предусмотрены учебным планом.

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6

1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

4.2. Нормативная база – не имеется

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Организация Объединенных Наций. Режим доступа: <http://www.un.org/>, Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
3. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202
6. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
7. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
8. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.

6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>

7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

<i>Наименование специализированных помещений</i>	<i>Номер кабинета, адрес</i>	<i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 114_ г. Киров, ул. Карла Маркса __,112_ (_3_ корпус)	специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 405_ г. Киров, ул. Карла Маркса __,112_ (_3_ корпус)	наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№ 409_ г. Киров, ул. Карла Маркса __,112_ (_3_ корпус)	специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 413_ г. Киров, ул. Карла Маркса __,112_ (_3_ корпус)	оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации».
помещения для самостоятельной работы	№ 405_ г. Киров, ул. Карла Маркса __,112_ (_3_ корпус)	оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации».

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на практические занятия. В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по психофизиологии.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: Предмет и задачи психофизиоло-

гии. Методы психофизиологии; Психофизиология функциональных состояний; Психофизиология эмоционально-потребностной сферы; Психофизиология сенсорных и перцептивных процессов. Психофизиология внимания; Психофизиология памяти. Психофизиология мыслительной деятельности; Психофизиология двигательной активности.

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: Психофизиология речевых процессов. Сознание как психофизиологический феномен.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области психофизиологии.

Практические занятия проводятся в виде *собеседований, решения ситуационных задач, тестовых заданий.*

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- практикум по всем темам.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Психофизиология» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, подготовку к текущему устному и тестовому контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Психофизиология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно готовят рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, выполнения тестовых работ, написания рефератов.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля. Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинг

говая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);

- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видео лекции	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий

		- лекции-презентации	
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видео доклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видео защита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю - выполнение тематических рефератов
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видео консультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видео защиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифло-информационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о

расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;

- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;

- наличие электронных луп, видео увеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Психофизиология»**

Специальность/направление подготовки 37.05.01 Клиническая психология (шифр, наименование)
Направленность (профиль) ОПОП – «Клинико-психологическая диагностика, консультирование и
психотерапия»
Форма обучения очная

Раздел 1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ

Тема 1.1: ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о предмете и задачах психофизиологии.

Задачи:

1. Познакомить с историей психофизиологии
2. Обучить знаниям о функциональной системе как физиологической основе поведения.
3. Изучить историю психофизиологической проблемы и варианты ее решения, принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

Понятие функциональных систем (биология)

После изучения темы:

Особенности функциональных систем как физиологической основы поведения.

Обучающийся должен уметь:

Выступать с реферативным сообщением, выделять главное, конспектировать материал,

Обучающийся должен владеть:

организации и проведения учебных занятий в форме семинара.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии.
2. История психофизиологической проблемы и варианты ее решения.
3. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину.
4. Прикладные области психофизиологии: клиническая; педагогическая; социальная; эргономическая; алкоголизма и наркомании; онтогенетическая; психофизиология диагностики и компенсации когнитивных нарушений; экологическая психофизиология.

2. Практическая подготовка. Презентация рефератов под контролем преподавателя. *Темы рефератов:*

1. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии.
2. История психофизиологической проблемы и варианты ее решения.
3. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину.
4. Прикладные области психофизиологии: клиническая; педагогическая; социальная; эргономи-

ческая; алкоголизма и наркомании; онтогенетическая; психофизиология диагностики и компенсации когнитивных нарушений; экологическая психофизиология.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Как соотносятся мозг и психические процессы?
2. Что такое функциональная система по П.К. Анохину., какие блоки она включает?
3. Что такое системогенез функциональных систем и их гетерохрония?
4. Где применяются знания прикладной психофизиологии? Привести примеры задачи психофизиологии клинической; педагогической; социальной; эргономической; алкоголизма и наркомании; онтогенетической; психофизиология диагностики и компенсации когнитивных нарушений; экологической психофизиологии.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ВЫБЕРИТЕ ВСЕ НАУКИ, КОТОРЫЕ ИЗУЧАЮТ ФУНКЦИИ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА.

- 1) нейропсихология
- 2) нейрофизиология
- 3) генетика
- 4) психофизиология
- 5) физиология высшей нервной деятельности

2. ВЫБЕРИТЕ ВСЕХ УЧЕНЫХ, КРОМЕ ФРАНЦУЗСКОГО ФИЛОСОФА XIX ВЕКА, ПРЕДЛОЖИВШЕГО ТЕРМИН "ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ":

- 1) Н. Массиас
- 2) В. Вундт
- 3) А. Лурия
- 4) Р. Декарт

3. ПРЕДМЕТ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИЗУЧАЕТ:

- 1) физиологию кардио-респираторной системы
- 2) функции коры больших полушарий
- 3) особенности работы сердечно сосудистой системы
- 4) психологическую интерпретацию высшей нервной деятельности

4. ВЫБЕРИТЕ НАУКИ, О МЕХАНИЗМАХ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, СОСТОЯНИЙ И ПОВЕДЕНИЯ В НОРМЕ:

1. патопсихология;
2. нейрофизиология
3. психофизиология
4. клиническая психология
- 5 физиология высшей нервной деятельности

Ответы: 1 – 1,2,3,4; 2 – 2,3,4; 3 – 2,4; 4 – 2,3,4.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 2. МЕТОДЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ

Тема 2: МЕТОДЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о регистрации электрических потенциалов.

Задачи:

1. Познакомить с основными методами изучения работы головного мозга, электрической активности мышц.
2. Обучить принципам работы с прибором полиграф.
3. Изучить методы исследования в психофизиологии

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

элементы строения нервной системы – нейрон, нейроглия, нервные волокна. Проводящие пути, ЦНС, анатомо-функциональная особенность простых и сложных рефлекторных дуг (функциональная анатомия ЦНС, нейрофизиология).

После изучения темы:

- основные методы изучения работы головного мозга - ЭЭГ, вызванные потенциалы
- электрической активности кожи, мышц

Обучающийся должен уметь: выделять главное, конспектировать материал.

Уметь накладывать электроды, регистрировать ЭЭГ, электромиографию.

Обучающийся должен владеть:

навыками анализа ЭЭГ, анализа длинно-латентных вызванных потенциалов, электромиографии.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Методы изучения работы головного мозга.
2. Магнитоэнцефалография. Измерения локального мозгового кровотока.
3. Томографические методы исследования мозга.
4. Метод магнитно-резонансной томографии. Термоэнцефалоскопия.
5. Электрическая активность кожи. Методы регистрации.
6. Показатели работы сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление. Ритм сердца. Электрокардиограмма. Плетизмография.
7. Показатели активности мышечной системы. Электромиография.
8. Пневмография.
9. Реакции глаз. Пупилометрия. Мигания. Движение глаз. Электроокулография.
10. Полиграфия. Невозможность использования в судебной практике. Ошибки показаний.

2. Практическая подготовка. Выполнение практических заданий (регистрация ЭЭГ, анализ ЭЭГ, анализ длинно-латентных вызванных потенциалов, электромиография) под контролем преподавателя. Сделать лабораторные работы по данной теме, оформить результаты и сформулировать выводы в рабочих тетрадях «Протоколы опытов и исследований на практических занятиях по психофизиологии», стр. 4-9.

Лабораторная работа № 1. Регистрация электроэнцефалограммы (ЭЭГ) у человека.

Цель работы: ознакомиться с методом регистрации ЭЭГ, пронаблюдать активность коры у человека

Методика проведения работы: Зарегистрировать ЭЭГ в состоянии покоя при закрытых глазах и при открытых глазах (при открывании глаз отмечают депрессию альфа-ритма). Просят испытуемого вновь закрыть глаза и расслабиться. Как только восстановится исходный α -ритм испытуемому предлагают умственную нагрузку. При этом продолжают записывать ЭЭГ, отмечая при ритма и появление β -волн, особенно в лобном отведении. После восстановления исходного α -ритма предъявите испытуемому эмоционально значимую для него информацию (слова, текст). При записи ЭЭГ отметьте активацию (десинхронизацию) ЭЭГ. Подробная методика регистрации описана в протоколе практических работ.

Результаты: Подсчитайте частоту и амплитуду зафиксированных ритмов ЭЭГ как в покое, так и при умственном и эмоциональном напряжении. Зарисовать в тетрадь, обозначить виды активности и основные ритмы.

Выводы: сравнить полученные результаты с возрастными нормами.

Лабораторная работа № 2. Анализ электроэнцефалограммы (ЭЭГ) у человека.

Цель работы: ознакомиться с записями ЭЭГ, обозначить виды активности и основные ритмы

Методика проведения работы: 1. Изучить примеры расчета амплитудных и частотных параметров ЭЭГ с помощью журнала с записями энцефалограмм, зарегистрированных с помощью полиграфа. 2. Провести анализ предложенной ЭЭГ (рис. 3). Определить амплитуду и частоту альфа-ритма в одном или двух отведениях (лучше в O1 и O2). 3. Выбрать основные ритмы энцефалограммы в различных состояниях, определить частоту и амплитуду ритма, сделать вывод об активности нейронов соответствующего участка мозга, подписать название ритма и его показатели в тетрадь. 4. Найти и отметить на графике ЭЭГ имеющиеся примеры - ритмической активности, дельта и тета-волн. 5. Проанализировать ЭЭГ, используя классификационные признаки по Е.А. Жирмунской

Результаты: ответить на вопросы в протоколе.

Выводы: оценить предложенные графики в соответствии с нормами по Е.А. Жирмунской

Лабораторная работа № 3. Электромиография

Цель работы: познакомиться с методом исследования нервно-мышечной системы путем регистрации электрических потенциалов мышц.

Методика проведения работы: Зарегистрировать электромиограмму в 3-х состояниях: 1) покой; 2) при сжатии с максимальным усилием пальцев правой кисти; 3) при длительном удерживании усилия, равного 2/3 от максимального. 2. При визуальном анализе ЭМГ дают общую характеристику ЭМГ-кривой - определяют частоту суммарной электрической активности мышц, максимальную амплитуду колебаний, относят ЭМГ к тому.

Результаты: посчитать амплитуду и частоту суммарной электрической активности мышц.

Выводы: сформулировать заключение об изменении электрической активности мышц при различных функциональных состояниях.

Лабораторная работа № 4. Вызванные потенциалы головного мозга

Цель работы: научиться принципам анализа длинноталентных ВП

Методика проведения работы: 1. Выбрать исследуемого из базы данных, расставить эпохи анализа для значимых и незначимых слуховых когнитивных ВП P300. 2. Расставить компоненты P100, N100, P200, N200, P300 для значимых и незначимых ВП (согласно рисунку 4). 3. Оценить амплитуду и латентный период ВП. Принципы анализа описаны в протоколе практических работ.

Результаты: зарисовать компоненты длиннолатентных ВП, подписать фазы.

Выводы: ответить на вопросы – какие изменения ВП происходят в онтогенезе? Как изменяется длительность и форма ВП в зависимости от значимости сигнала.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

Задача 1. Пациент находится в состоянии бодрствования, при этом эмоционально возбужден. На приборе полиграф при исследовании показаний мозговой деятельности зарегистрированы периодические всплески дельта волн, как вы считаете, какой вид ритма и активности в данный момент деятельности может быть у пациента:

Ответ: Это альфа ритм и кратковременные элементы дельта волн, так как у пациента наблюдаются, всплески эмоционального напряжения.

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Задача 2. Энцефалография метод регистрации электрических колебаний с поверхности черепа, отражающий суммарную, электрическую активности клеток мозга в каждый момент времени. Объясните, какой это метод с точки зрения полярности при системе наложения электродов «10-20».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Какие современные методы диагностики биоэлектрической активности мозга используют в настоящее время?

2. Что позволяют оценить вызванные потенциалы? Возможности применения метода?

3. Что такое кровая старения и как ее можно распознать с помощью регистрации ЭЭГ и ВП?

4. В каких прикладных областях психофизиологии можно использовать метод электромиографии?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. ЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ У ДАННОГО ПАЦИЕНТА ПРОВОДИЛАСЬ МЕТОДОМ НАЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ ПО СИСТЕМЕ «10-20». ОБЪЯСНИТЕ, КАКОЙ ЭТО МЕТОД С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПОЛЯРНОСТИ ЕСЛИ КОНТАКТ ОБЕСПЕЧИВАЛСЯ ВСЕГДА МЕЖДУ 2 ЭЛЕКТРОДАМИ

1. это биполярный метод, так как всегда регистрация происходит между двумя точками.

2. это монополярный метод, так как из всех электродов активен только один.

3. это тетраполярный метод, так как число электродов кратно четырем

4. ни один из методов не подходит

2. РЕГИСТРАЦИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПОЗВОЛЯЕТ ОЦЕНИТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПО СЕРДЦУ ВО ВРЕМЕНИ

1) МОЖНО ЛИ ПО ЭКГ ОЦЕНИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ СЕРДЦА В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ?

1. да

2. нет

3. не всегда

4. нет верного ответа

2) КАКАЯ СТРУКТУРА В СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГЕНЕРАТОРОМ ВОЗБУЖДЕНИЯ?

1. проводящая система сердца

2. атипическая мускулатура

3. нет верного ответа

3) ПО ЭКГ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ. В НОРМЕ ОНА СОСТАВЛЯЕТ

1. 60-70 уд.в мин

2. 70-90 уд.в мин

3. 80-100 уд.в мин

4. 40-50 уд.в мин

4) НАЗОВИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ЭКГ

1. зубцы PQRS

2. зубцы ZXKRST

3. зубцы GJKLU

4. зубцы FDSKT

3. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ α РИТМА И УКАЖИТЕ, ПРИ КАКИХ СОСТОЯНИЯХ ОРГАНИЗМА ОН РЕГИСТРИРУЕТСЯ?

1) ЧАСТОТА РИТМА

1. От 0,5 до 2 Гц

2. От 3 до 7 Гц

3. От 8-13 Гц

4. От 14 до 30 Гц

2) АМПЛИТУДА РИТМА

1. 1– 5 мкВ

1. 50-100 мкВ

2. 10 до 400 мкВ

4. нет верного ответа

3) В КАКОМ СОСТОЯНИИ НАБЛЮДАЕТСЯ альфа- РИТМ

1. в спокойном состоянии с закрытыми глазами

2. во время медленной стадии сна

3. во время умственной активности

4. при глубоком наркотическом сне или коме

4) Альфа –ритм появляется при:

1. при закрытых глазах в покое

2. при стрессе

3. при эпилептической активности мозга

4. в коме

5. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ β РИТМА И УКАЖИТЕ, ПРИ КАКИХ СОСТОЯНИЯХ ОРГАНИЗМА ОН РЕГИСТРИРУЕТСЯ?

1) ЧАСТОТА РИТМА

1. от 0,5 до 2 Гц

2. от 3 до 7 Гц

3. от 8-13 Гц

4. от 14 до 30 Гц

2) АМПЛИТУДА РИТМА

1. 3 – 5 мкВ

2. 50-100 мкВ,

3. 10 до 400 мкВ

4. нет верного ответа

3) В КАКОМ СОСТОЯНИИ НАБЛЮДАЕТСЯ БЕТА- РИТМ

1. в спокойном состоянии с закрытыми глазами

2. во время медленной стадии сна

3. во время умственной активности

4. при глубоком наркотическом сне или коме

4) БЭТА –РИТМ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ

1. при закрытых глазах в покое
2. при стрессе
3. при эпилептической активности мозга
4. при решении задач

6. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ТЭТА-РИТМА (Θ-РИТМ) И УКАЖИТЕ, ПРИ КАКИХ СОСТОЯНИЯХ ОРГАНИЗМА ОН РЕГИСТРИРУЕТСЯ?

1) ЧАСТОТА РИТМА

1. от 0,5 до 2 Гц
2. от 3 до 7 Гц
3. от 8-13 Гц
4. от 14 до 30 Гц

2) АМПЛИТУДА РИТМА

1. 3 – 5 мкВ
2. 50-100 мкВ,
3. 10 до 400 мкВ
4. сотни микровольт

3) В КАКОМ СОСТОЯНИИ НАБЛЮДАЕТСЯ – дельта РИТМ

1. в спокойном состоянии с закрытыми глазами
2. во время медленной стадии сна
3. во время умственной активности
4. при глубоком наркотическом сне или коме

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудитор-	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

ной работе				
------------	--	--	--	--

Раздел 3. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Тема 3: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о психофизиологии функциональных состояний и методах их диагностики.

Задачи:

1. Рассмотреть особенности функциональных состояний
2. Изучить классификацию и методы диагностики состояний.
3. Обучить методам исследования функциональных состояний.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

- понятие стресс (нейрофизиология)

После изучения темы:

-Классификация функциональных состояний и методы их диагностики.

-Классификация видов сна.

Обучающийся должен уметь: проводить тестирование настроения и оценку функциональных состояний с помощью методик.

Обучающийся должен владеть: методами оценки стрессоустойчивости как разновидности функциональных состояний.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Определение функциональных состояний (различные подходы).
2. Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования.
3. Виды сна (монофазный, дифазный, полифазный, патологический, наркотический, гипнотический).
4. Теории сна.
5. Электроэнцефалография сна.
6. Психофизиология стресса. Виды стресса.
7. Боль и ее психофизиологические механизмы.
8. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Эффекты действия симпатической и парасимпатической нервной системы

2. Практическая подготовка. Выполнение практических по опросникам (Самооценка настроения (тест САН), Шкала сонливости (Epworth) под контролем преподавателя.

Лабораторная работа № 1. Самооценка настроения (тест САН)

Цель работы: оценить самочувствие, активность и настроение по многоступенчатой шкале по индексам.

Методика проведения работы: Испытуемый должен выбрать и отметить цифру, наиболее точно отражающую его состояние в момент обследования на шкале в предлагаемом в протоколе практических работ бланке.

Результаты: оценить согласно ключу в протоколе

Выводы: сформулировать заключение о самочувствии, активности и настроении исследуемого.

Лабораторная работа № 2. Шкала сонливости (Epworth)

Цель работы: выявить наличие либо отсутствие дневной сонливости.

Методика проведения работы: анкета и шкала оценки предложена в протоколе практических работ.

Результаты: оценить согласно ключу в протоколе

Выводы: сформулировать заключение о наличии или отсутствии дневной сонливости.

Лабораторная работа № 1. Физиологические методы диагностики функциональных состояний.

Цель работы: охарактеризовать состояние системы кровообращения и дыхания, определить степень тренированности, выявить резервные возможности организма.

Методика проведения работы: выполнить физиологические пробы, описанные в протоколе практических работ (проба Штанге, проба Генча, Ортостатическая проба, Клиностатическая проба).

Результаты: сделать прогноз физического состояния по формуле Е.А. Пироговой

Выводы: с помощью таблицы нормативных значений оценить функциональное состояние.

3. Решить ситуационные задачи

1) Задачи:

Задача 1. Болевой раздражитель действует с одинаковой силой на 2 испытуемых, но один из них чувствует острую боль, а второй просто прикосновение. Объясните, почему?

Ответ: У первого испытуемого болевая чувствительность снижена

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Одна из стадий эмоционального стресса у людей, подвергшихся стихийному бедствию, длится от 3 до 12 суток. Постепенно стабилизируется настроение и самочувствие, появляется желание выговориться. Определите, какая стадия длится такое длительное время.

Задача 2. Иногда человек выполняет одну и ту же работу с разным настроением и, соответственно, эффективностью.

Вопрос 1. Что такое функциональное состояние? Эталон ответа: Это интегральный комплекс наличных характеристик, тех качеств и свойств организма человека, которые прямо или косвенно определяют его деятельность.

Вопрос 2. Какие существуют подходы к оценке функционального состояния? Эталон ответа: Психологический и физиологический

Вопрос 3. По каким параметрам оцениваете уровень функционального состояния с точки зрения физиологического подхода. Эталон ответа: Параметры деятельности внутренних органов и ЦНС

Вопрос 4. По каким параметрам оцениваете уровень функционального состояния с точки зрения психологического подхода? Эталон ответа: Параметры эффективности деятельности

Вопрос 5. При каком уровне функционального состояния наблюдается оптимальная эффективность деятельности Эталон ответа: При среднем.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Перечислить виды функциональных состояний.

2. Назовите основные методы диагностики функциональных состояний.

3. Какие классификации видов сна вам известны?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. СОН — ЭТО ЕСТЕСТВЕННЫЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРЕБЫВАНИЯ В СОСТОЯНИИ С МИНИМАЛЬНЫМ УРОВНЕМ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОНИЖЕННОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

1) ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СНА У ВЗРОСЛОГО ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА

1. 7-8 ч

2. 12 ч

3. 15 ч

4. 22 ч

2) СОН У ВЗРОСЛОГО ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ

1. монофазным

2. дифазным

3. полифазным

4. сезонным

3) У ВЗРОСЛОГО ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА В БЫСТРУЮ- ПАРАДОКСАЛЬНУЮ СТАДИЮ СНА

1. альфа ритм

2. тета ритм
 3. десинхронизация ритма
 4. нет верных ответов
- 4) ОБЫЧНО ЗА НОЧЬ ПРОХОДИТ НЕСКОЛЬКО ЦИКЛОВ СНА
1. 4-5 цикла
 2. 20 циклов
 3. 10 циклов
 4. нет верного ответа

2. ПО ТИПУ ХРОНОСТАТУСА ЛЮДИ ДЕЛЯТСЯ НА «СОВ», «ЖАВОРОНКОВ» И «ГОЛУБЕЙ».

1) КАК В ТЕЧЕНИЕ СУТОК ИЗМЕНЯЕТСЯ ИХ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ?

1. у «сов» пик работоспособности приходится на вечер, у «жаворонков» -на утро, «голуби»- амбивалентны в этом отношении
2. у «сов» пик работоспособности приходится на день, у жаворонков» -на утро, «голуби»- амбивалентны в этом отношении
3. у «сов» пик работоспособности приходится на вечер, у жаворонков» на утро, у «голубей» - на день

2) ТАКОЕ ДЕЛЕНИЕ МОЖНО ОТНЕСТИ К ОДНОМУ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВИДОВ БИОРИТМОВ

1. геофизические биоритмы
2. физиологические
3. геосоциальные
4. ни одни из перечисленных

3) К КАКИМ ИЗ РИТМОВ ОТНОСИТСЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

1. макроритмы
2. околосуточные
3. мегаритмы
4. ритмы высокой частоты

4) КАКАЯ ИЗ МЕТОДИК ПОЗВОЛЯЕТ ВЫДЕЛИТЬ ТИП ДНЕВНОЙ АКТИВНОСТИ

1. тесты на работоспособность
2. электрокардиограмма
3. реография
4. МРТ

3. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ВЫДЕЛЯЮТ 2 ТЕОРИИ СНА – НЕРВНУЮ И ГУМОРАЛЬНУЮ. ВЫБЕРИТЕ, КАКАЯ ИЗ ТЕОРИЙ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ЗА НИЖЕИЗЛОЖЕННУЮ СИТУАЦИЮ

1) РАЗРУШЕНИЕ ЯДЕР ШВА У КОШКИ ПРИВОДИТ К БЕССОННИЦЕ

1. нервная теория
2. гуморальная теория
3. ни одна из теорий
4. обе теории подходят

2) ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ОСКОЛКА СНАРЯДА РАСПОЛОЖЕННОГО НА УРОВНЕ ГИПОТАЛАМУСА У СОЛДАТА ВОЗНИК МГНОВЕННЫЙ СОН

1. нервная теория
2. гуморальная теория
3. ни одна из теорий
4. обе теории подходят

3) ДЕВОЧКИ – СИАМСКИЕ БЛИЗНЕЦЫ МОГУТ СПАТЬ В РАЗНОЕ ВРЕМЯ НЕ ЗАВИСИМО ДРУГ ОТ ДРУГА, ТАК КАК ОДНА УТОМИЛАСЬ БЫСТРЕЕ, ХОТЯ ОНИ СВЯЗАНЫ С ПОМОЩЬЮ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ

1. нервная теория
2. гуморальная теория

3. ни одна из теорий

4. обе теории подходят

4) СНИЖЕНИЕ В КРОВИ ТАКИХ ВЕЩЕСТВ КАК СЕРОТОНИН И НОРАДРЕНАЛИН ПРИВОДИТ К БЕССОННИЦЕ

1. нервная теория

2. гуморальная теория

3. ни одна из теорий

3. обе теории подходят

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 4. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ПОТРЕБНОСТНОЙ СФЕРЫ.

Тема 4: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ПОТРЕБНОСТНОЙ СФЕРЫ.

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о эмоционально-потребностной сфере.

Задачи:

1. Рассмотреть основные понятия темы: психофизиологические механизмы возникновения потребностей, биологические и социальные мотивации, физиологические теории мотивации, психофизиология эмоций.

2. Обучить методам исследования компонентов эмоционально-потребностной сферы.

3. Изучить механизмы эмоционально-потребностной сферы.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

- нервные структуры отвечающие за эмоции и мотивации (функциональная анатомия ЦНС, нейрофизиология).

После изучения темы:

классификация потребностей.

психофизиологические механизмы возникновения потребностей

биологические и социальные мотивации.

Обучающийся должен уметь: проводить методику тестирования интеллекта, определять структуру темперамента.

Обучающийся должен владеть: навыками исследования эмоционального интеллекта, выявления потребностей и мотиваций.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Психофизиология потребностей.

2. Классификация потребностей (биологические, социальные, идеальные).

3. Психофизиологические механизмы возникновения потребностей.

4. Биологические и социальные мотивации. Работы А.А. Ухтомского (принцип доминанты).

5. Физиологические теории мотивации.

6. Психофизиология эмоций.

7. Морфофункциональный субстрат эмоций. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Кора больших полушарий.

2. Практическая подготовка. Сделать под контролем преподавателя лабораторные работы по данной теме, оформить результаты и сформулировать выводы в рабочих тетрадях «Протоколы опытов и исследований на практических занятиях по психофизиологии», с 11-21.

Лабораторная работа № 1. Влияние слов различного содержания на эмоциональное состояние человека

Цель работы: Выявить, уровень эмоциональной реакции на слова различного содержания.

Методика проведения работы: Студенты делятся на исследуемых и экспериментаторов. Экспериментаторы измеряют у исследуемых ЧСС (частоту сердечных сокращений) по пульсу за 10 секунд в покое (фоновые измерения). Затем преподаватель начинает читать по очереди 10 слов разного эмоционального содержания. (война, полиция, страх, катастрофа...) В течение прослушивания слов экспериментаторы измеряют у исследуемых ЧСС.

Результаты: Результаты измерения ЧСС и в покое, и при прослушивании слов различного эмоционального содержания изобразите в виде столбчатого графика. Реакции испытуемых на эмоционально значимые раздражители могут быть по симпатическому или парасимпатическому типу.

Выводы: На основании полученных данных сделайте вывод об эмоциональной значимости отдельных текстов.

Лабораторная работа № 2. Изучение экспрессивного компонента эмоции методом наблюдения эмоциональной экспрессии.

Цель работы: получить представление о неконтактном методе оценки эмоционального состояния человека.

Методика проведения работы: В предлагаемом задании, пользуясь таблицами протокола практических работ оценить спонтанные и произвольные экспрессивные проявления эмоций человека по его пантомимике (подробная инструкция к заданию описана в протоколе).

Результаты: Все ответы испытуемого экспериментатор фиксирует в протоколе для каждой новой фотографии отдельно.

Выводы: Подсчитать количество выделенных признаков для каждого опорного элемента и суммарную интенсивность проявления признаков для каждого из опорных элементов.

Лабораторная работа № 3. Опросник структуры темперамента Русалова.

Цель работы: провести исследование обычного способа поведения.

Методика проведения работы: ответить на 105 тестовых вопросов в протоколе практических работ.

Результаты: оценить свойства темперамента согласно шкале протокола.

Выводы: выявить ведущие свойства темперамента.

Лабораторная работа № 4. Методика Н.Холла для определения уровня эмоционального интеллекта

Цель работы: научиться оценивать уровень эмоционального интеллекта.

Методика проведения работы: ответить на тестовые вопросы в протоколе практических работ.

Результаты: используя ключ в протоколе оценить ответы исследуемого.

Выводы: сформулировать заключение об уровне эмоционального интеллекта.

3. Решить ситуационные задачи

1) Задачи:

Задача 1. Человек защищаясь от преступника, нанес ему удар, причинив физическую боль, но он совершенно не помнит об этом, объясните, какой это может быть психический процесс, либо состояние?

Ответ: это состояние аффекта, т.к. человек не мог забыть что-то важное, просто процесс связан с запредельными эмоциями.

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. У человека существуют различные эмоциональные чувства: чувства любви к родине, к другому человеку, чувства ненависти к врагу. Решите, к какой группе относятся данный вид чувств?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Что такое потребность?

2. Что такое мотивация?

3. Какие потребности вам известны?

4. Что такое патологическая мотивация?

5. Назовите чисто человеческие мотивации.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПАТОЛОГИИ ЭМОЦИЙ У ПАЦИЕНТА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НАБЛЮДАЕТСЯ БЛАГОДУШНОЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ, СМЕХ БЕЗ ПРИЧИНЫ И БЕЗРАЗЛИЧИЕ К ОБСТАНОВКЕ

1). КАК ВЫ ДУМАЕТЕ, В КАКОМ ПОЛУШАРИИ ПОВРЕЖДЕНИЯ БОЛЕЕ ВЫРАЖЕНЫ?

1. это правое полушарие, так как левое полушарие отвечает за функции эмоций более выражено и пациент с такими повреждениями показывает активность и выраженность, эмоций в целом

2. это левое полушарие

3. повреждены оба полушария

4. повреждений полушарий нет

2) К КАКОМУ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗНАКОВ ОТНОСЯТСЯ ЭМОЦИИ ДАННОГО ЧЕЛОВЕКА

1. положительные

2. отрицательные

3. нейтральные

4. не относятся к перечисленным

3) ВЫБЕРИТЕ КАКАЯ ИЗ ЭМОЦИЙ МОЖЕТ ВСТРЕЧАТЬСЯ У ЭТОГО ЧЕЛОВЕКА

1. радость

2. презрение

3. страх

4. горе

5. удивление

2. ОДНА ИЗ СТАДИЙ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У ЛЮДЕЙ, ПОДВЕРГШИХСЯ СТИХИЙНОМУ БЕДСТВУЮ, ДЛИТСЯ ОТ 3 до 12 СУТОК. ПОСТЕПЕННО

СТАБИЛИЗИРУЕТСЯ НАСТРОЕНИЕ И САМОЧУВСТВИЕ, ПОЯВЛЯЕТСЯ ЖЕЛАНИЕ ВЫГОВОРИТСЯ

1). ОПРЕДЕЛИТЕ, КАКАЯ СТАДИЯ ДЛИТСЯ ТАКОЕ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ

1. это аварийная стадия, человек еще не готов перейти на другие этапы и настроение и самочувствие не стабильно
2. это стадия устойчивой адаптации человек спокоен и поэтому не разговаривает
3. это стадия истощения
4. ни одна из причисленных стадий

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 5. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ СЕНСОРНЫХ И ПЕРЦЕПТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ.

Тема 5: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ СЕНСОРНЫХ И ПЕРЦЕПТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ.

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о психофизиологии сенсорных и перцептивных процессов.

Задачи:

1. Познакомить с основными понятиями темы: анализаторов.
2. Обучить методам исследования особенностей восприятия и ощущения
3. Изучить классификацию анализаторов, строение рецепторов и их виды, способы кодирования информации в нервной системе.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

- понятие рецептор (нейрофизиология).

После изучения темы:

- три функциональных блока головного мозга человека
- морфофункциональные уровни и этапы обработки информации.
- уровень рецепторов, мозговой уровень.

- модулирующие системы мозга

Обучающийся должен уметь: исследовать восприятие времени, и точности локализации слуховых раздражителей при помощи определения источника звука.

Обучающийся должен владеть: исследования восприятия времени, и точности локализации слуховых раздражителей при помощи определения источника звука.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Классификация анализаторов.
2. Рецепторы и их виды. Кодирование информации в нервной системе.
3. Нейронные модели восприятия.
4. Работа А.Р. Лурии, 1973, о трех функциональных блоках головного мозга человека.
5. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации.
6. Уровень рецепторов, мозговой уровень. Модулирующие системы мозга.
7. Перцептивная специализация полушарий.

2. Практическая подготовка. Сделать лабораторные работы по теме (Методика «теппинг-тест» для изучения силы нервной системы. Восприятие времени; Изучение восприятия коротких промежутков времени; Исследование точности в оценке времени; Исследование особенностей восприятия и ощущения; Исследование точности локализации слуховых раздражителей при помощи определения источника звука), оформить результаты и сформулировать выводы в рабочих тетрадях «Протоколы опытов и исследований на практических занятиях по психофизиологии».

Лабораторная работа № 1. Методика «теппинг-тест» для изучения силы нервной системы.

Восприятие времени.

Цель работы: оценить силу нервной системы испытуемого.

Методика проведения работы: 1) перед началом работы лист бумаги делится на шесть расположенных в два ряда квадратов; 2) По команде экспериментатора «Начали» (экспериментатор засекает время), испытуемый должен карандашом или ручкой поставить в каждом квадрате как можно больше точек за отведенное ему время (по 5с в каждом квадрате). Сигналы о переходе с одного квадрата на другой подаются экспериментатором («переходим», «дальше»), который следит за секундомером. Переход с одного квадрата в другой следует производить в направлении по часовой стрелке, не прерывая работы. Ставить карандаш перед началом работы надо не в первом квадрате, а перед ним.

Результаты: подсчитывают количество точек по шести квадратам и построить график.

Выводы: полученный график сравнивают с рисунком в протоколе и оценить силу нервных процессов.

Лабораторная работа № 2. Изучение восприятия коротких промежутков времени

Цель работы: научиться методике изучения восприятия коротких промежутков времени

Методика проведения работы: Вариант 1. Экспериментатор определяет начало эксперимента, задача испытуемого обозначить момент, когда, по его мнению, прошло 60сек от начала эксперимента. Эксперимент повторяют 3 раза, все результаты фиксируют. Вариант 2. Экспериментатор предлагает испытуемому печатный текст, который тот должен читать вслух с того момента, когда будет включен секундомер. Испытуемый сообщает момент, когда, по его мнению, пройдет ровно 60сек. Эксперимент также повторяют 3 раза.

Результаты: Полученные по первому и второму варианту данные сравнивают и

Выводы: делают вывод о том, в каком случае субъективная оценка времени более точная и почему.

Лабораторная работа № 3. Исследование точности в оценке времени.

Цель работы: исследовать точность в оценке времени.

Методика проведения работы: Испытуемый должен определить отрезки времени, равные, например, 3, 50, 10, 17 секундам. Экспериментатор отмечает ударом карандаша по столу начало и конец временного отрезка. Испытуемый, не прибегая к счету или другому средству, оценивает и записывает продолжительность данного промежутка времени в секундах.

Результаты: Результаты можно оформить в виде таблицы.

Выводы:

Лабораторная работа № 4. Исследование особенностей восприятия и ощущения

Цель работы: Определение абсолютного порога кожных пространственных ощущений при помощи эстезиометра методом минимальных изменений.

Методика проведения работы: Используя эстезиометр на к коже руки испытуемого (тыльной стороне кисти), постепенно увеличивая расстояние между ножками эстезиометра, до того момента, когда испытуемый ощутит впервые два прикосновения. Подробно методика и нормы оценки результатов описаны в протоколе.

Результаты: Данные опытов заносятся в таблицу результатов. Абсолютную величину кожных пространственных ощущений можно определить по формуле. Частный результат, полученный у отдельного испытуемого, сравнивается со средне-групповой величиной. Отмечают отклонения от средне-групповой величины.

Выводы: оценить в соответствии с нормой и сформулировать заключение о порогах пространственных ощущений.

Лабораторная работа № 5. Исследование точности локализации слуховых раздражителей при помощи определения источника звука.

Цель работы: научиться методу определения локализации слуховых ощущений

Методика проведения работы: испытуемый неподвижно сидит на стуле с закрытыми глазами. Экспериментатор, зажав между большим и указательным пальцами две монеты, стоит перед испытуемым и на одном и том же расстоянии от головы то слева, то справа, то сзади, то спереди, то сверху производит легкий лязг, потирая одну монету о другую (каждое из направлений задается 3–5 раз, но не подряд). Испытуемый должен указать, в каком, по его мнению, направлении находится источник звука. После того как испытуемый справился с этой задачей, ему предлагается выполнить то же самое с помощью одного уха.

Результаты: Запишите в таблицу протокола показания испытуемого о местонахождении источника звука, зафиксируйте количество правильных ответов и подсчитайте латентное (скрытое) время, которое понадобилось испытуемому, чтобы определить направление источника звука при бинауральном (двумя ушами) и моноуральном (одним ухом) слухе.

Выводы: о степени точности, с какой локализуется источник звука в разных направлениях, и о положениях источника звука, при которых ошибки были более значительными.

3. Решить ситуационные задачи

1) Задачи:

Задача 1. При передаче информации в сенсорных системах используется, в частности, принцип частотной модуляции. Можно ли утверждать, что одна и та же группа рецепторов передавала в двух разных экспериментах одинаковую информацию, если в каждом случае зарегистрированы пачки импульсов, общее количество которых за единицу времени в каждой пачке было одинаково?

Частотная модуляция состоит в том, что при передаче разной информации изменяется не только суммарное количество импульсов, но и их распределение в каждой пачке. Следовательно, утверждение задачи неправомерно.

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

Задача 2. Некоторые люди при подготовке доклада, лекции, публичного выступления проговаривают текст вслух. Другие произносят текст про себя, но при этом ходят по комнате. Чем можно объяснить такие различия в поведении с физиологических позиций? Есть разные виды памяти. Этим и объясняется различное поведение людей. Одни люди лучше запоминают то, что увидели, другие то, что услышали, а третьи – то, что было связано с какими-то движениями тела

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Какие 3 три функциональных блока головного мозга человека выделил Лурия А.Р?
2. Перечислите морфофункциональные уровни и этапы обработки информации.
3. Что происходит с информацией на уровне рецепторов, мозговом уровне?
- 4 Что включает понятие- модулирующие системы мозга?

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 6. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ВНИМАНИЯ

Тема 6: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ВНИМАНИЯ

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о свойствах внимания и его психофизиологических механизмах.

Задачи:

1. Познакомить с нейрофизиологическими механизмами внимания и представлению об ориентировочной реакции.
2. Обучить методам исследования внимания.
3. Изучить нервную модель стимула и представление об ориентировочной реакции.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

- структуры нервной системы, отвечающие за внимание (функциональная анатомия ЦНС)
- нервный стимул (нейрофизиология)

После изучения темы:

- Нейрофизиологические механизмы внимания.
- Представление об ориентировочной реакции.
- Нервная модель стимула.

Обучающийся должен уметь: оценивать различные виды внимания.

Обучающийся должен владеть: оценки различных видов внимания.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Перечень вопросов для собеседования.
2. Представление об ориентировочной реакции.
3. Физиологические показатели ориентировочной реакции, впервые описанной И.П. Павловым.
4. Нервная модель стимула.
5. Значимость стимула.
6. Возникновение ОР только на биологически значимый стимул.
7. Нейрофизиологические механизмы внимания.

2. Практическая подготовка. Выполнение практических заданий (Исследование объема, устойчивости, переключения внимания с помощью таблиц Платонова Шульте) под контролем преподавателя

Лабораторная работа № 1. Исследование объема, устойчивости, переключения внимания с помощью таблиц Платонова Шульте.

Цель работы: оценить объем, устойчивость, переключение внимания.

Методика проведения работы: исследуемому показать последовательно таблицы с числами от 1 до 25 в каждой таблице в беспорядке, испытуемому требуется как можно быстрее находить в ней числа в порядке возрастания. Фиксируется время счета по каждой таблице отдельно, а также количество и характер допущенных ошибок.

Результаты: Вычисляется время переключения по следующей формуле и средний показатель.

Выводы: сформулировать заключение согласно норме.

Лабораторная работа № 2. Изучение устойчивости внимания

Цель работы: оценить устойчивость внимания.

Методика проведения работы: Глядя на чертеж в протоколе испытуемый, не отрывая взора от рисунка, отмечает штрихами в тетради каждое изменение восприятия рисунка. Такие изменения происходят вследствие колебания внимания испытуемого. Время проведения эксперимента – одна минута. Затем опыт повторяют, но испытуемый старается усилием воли «удержать» каждое изображение.

Результаты: Подсчитывают количество колебаний внимания в первом и втором случае, полученные результаты сравнивают между собой и с табличными данными.

Выводы: Делают вывод о причинах различий, если они есть.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Задачи:*

Задача. Фехтовальщики – левши при прочих равных условиях отвечают на выпад противника на доли секунды быстрее, чем правши. Почему?

Ответ: Для ответа правши возбуждение должно из правого полушария через мозолистое тело перейти в левое полушарие и вызвать ответный выпад правой рукой. А у левши все происходит в пределах одного и того же правого полушария, которое управляет движениями левой руки. Правша теряет то время, которое необходимо для перехода возбуждения из правого полушария через мозолистое тело в левое полушарие.

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Задача 3. Серотонин-эргические нейроны голубого пятна в заднем мозгу могут оказывать тормозящее влияние на ретикулярную формацию ствола мозга. Как изменяется это взаимодействие при переходе человека от сна к бодрствованию?

Задача 2. Начиная первые опыты по изучению условных рефлексов И.П. Павлов построил специальные «башни молчания», в которых находились экспериментальные камеры с абсолютной звукоизоляцией. Однако впоследствии оказалось, что в таких камерах собаки засыпают. Особенно быстро это происходило с собаками -сангвиниками. В чем состоит причина такой, казалось бы неожиданной реакции?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Какие современные концепции описывают нейрофизиологические механизмы внимания?

2. Кто ввел впервые представление об ориентировочной реакции и какие механизмы известны в настоящее время?

3. Что такое - Нервная модель стимула?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОЦЕССУ ВНИМАНИЯ ПРИ СЛЕДУЮЩЕЙ СИТУАЦИИ:
ФИКСАЦИЯ САМОЛЕТА ДИСПЕЧЕРОМ АЭРОПОРТА НА ТАБЛО, ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЕГО ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ САМОЛЕТА ПО ЭЛЕКТРОННОМУ ПОЛЮ

1) ПО УРОВНЮ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. произвольное

2. непроизвольное

3. послепроизвольное

4. ни один из перечисленных видов

2) ПО ФОРМЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. сенсорно-перцептивное внимание

2. интеллектуальное внимание

3. двигательное внимание

4. ни один из перечисленных видов

3) ПО НАПРАВЛЕННОСТИ

1. внешнее (направлено на внешний мир)

2. внутреннее (направлено на ощущения, приходящие изнутри тела)

3. пограничное внимание (направленное на оценку ощущений с кожи и слизистых оболочек)

4. ни один из перечисленных видов

4) ПО ВЕДУЩЕМУ АНАЛИЗАТОРУ

1. зрительное

2. слуховое

3. вкусовое

4. обонятельное

2. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОЦЕССУ ВНИМАНИЯ ПРИ СЛЕДУЮЩЕЙ СИТУАЦИИ:
РЕСТОРАННЫЙ КРИТИК ОЦЕНИВАЕТ КАЧЕСТВО БЛЮДА

1) ПО УРОВНЮ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. произвольное

2. непроизвольное

3. послепроизвольное

4. ни один из перечисленных видов

2) ПО ФОРМЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. сенсорно-перцептивное внимание

2. интеллектуальное внимание

3. двигательное внимание

4. ни один из перечисленных видов

3) ПО НАПРАВЛЕННОСТИ

1. внешнее (направлено на внешний мир)

2. внутреннее (направлено на ощущения, приходящие изнутри тела)

3. пограничное внимание (направленное на оценку ощущений с кожи и слизистых оболочек)

4. ни один из перечисленных видов

4) ПО ВЕДУЩЕМУ АНАЛИЗАТОРУ

1. зрительное

2. слуховое

3. вкусовое
4. ни один из перечисленных

3. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПРОЦЕССУ ВНИМАНИЯ ПРИ СЛЕДУЮЩЕЙ СИТУАЦИИ:
ФИКСАЦИЯ ВРАТАРЯ НА ПЕРЕМЕЩЕНИИ МЯЧА ПО ПОЛЮ

1) ПО УРОВНЮ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. произвольное
2. непроизвольное
3. послепроизвольное (то есть начинается после произвольного и переходит в деятельность)
4. ни один из перечисленных видов

2) ПО ФОРМЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. сенсорно-перцептивное внимание
2. интеллектуальное внимание
3. двигательное внимание
4. ни один из перечисленных видов

3) ПО НАПРАВЛЕННОСТИ

1. внешнее (направлено на внешний мир)
2. внутреннее (направлено на ощущения, приходящие изнутри тела)
3. пограничное внимание (направленное на оценку ощущений с кожи и слизистых оболочек)
4. ни один из перечисленных видов

4) ПО ВЕДУЩЕМУ АНАЛИЗАТОРУ

1. зрительное
2. слуховое
3. вкусовое
4. обонятельное

4. СУЩЕСТВУЕТ ЛЕГЕНДА, ЧТО РИМСКИЙ ПРАВИТЕЛЬ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ МОГ
ОДНОВРЕМЕННО ДЕЛАТЬ НЕСКОЛЬКО ДЕЛ: ЧИТАТЬ, СЛУШАТЬ И ОТДАВАТЬ
РАСПОРЯЖЕНИЯ.

1) ВЫБЕРИТЕ СВОЙСТВА ВНИМАНИЯ, КОТОРЫЕ ПО- ВАШЕМУ ХАРАКТЕРИЗУЮТ ЭТО
ЯВЛЕНИЕ

1. концентрация внимания
2. устойчивость
3. переключаемость
4. ни одно из свойств

2) КОГДА ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ СОСРЕДОТАЧИВАЛ ВНИМАНИЕ В ОДНОЙ ТОЧКЕ, ТЕ ЕСТЬ
ЧИТАЛ КНИГУ ТО МОЖНО СКАЗАТЬ, ЧТО ЭТО

1. концентрация
2. устойчивость
3. нет правильных ответов
4. переключаемость

3) СПОСОБНОСТЬ ВНИМАНИЯ БЫСТРО ПЕРЕКЛЮЧАТЬСЯ С ОДНОГО ОБЪЕКТА НА
ДРУГОЙ ВЫРАЖАЕТ

1. концентрация
2. устойчивость
3. избирательность
4. переключаемость

4) ВОЗМОЖНОСТЬ УСПЕШНО ИЗБИРАТЕЛЬНО НАСТРОИТЬ ВНИМАНИЕ НА
СОЗНАТЕЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ НАЛИЧИИ ПОМЕХ.

1. избирательность
2. переключаемость
3. распределение
4. нет правильных ответов

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 7. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ.

Тема 7: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПАМЯТИ.

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о психофизиологии памяти.

Задачи:

1. Познакомить с основными понятиями темы: классификацией видов памяти.
2. Познакомить с классификацией видов памяти, модально-специфические виды памяти, образная память, эмоциональная память, словесно-логическая память.
3. Обучить методам исследования памяти.
4. Изучить модально-специфические виды памяти, образная память, эмоциональная память, словесно-логическая память.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы (базисные знания):

- структуры памяти (функциональная анатомия ЦНС)

После изучения темы:

- методы исследования памяти, теории памяти

Обучающийся должен уметь: проводить исследование различных видов памяти.

Обучающийся должен владеть: методами оценки объема памяти.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Классификация видов памяти.
2. Модально-специфические виды памяти, образная память, эмоциональная память, словесно-ло-

гическая память.

3. Временная организация памяти

4. Формирование энграмм (три этапа).

5. Системы регуляции памяти.

6. Два уровня регуляции (неспецифический и модально- специфический). Физиологические теории памяти

7. Теория Д.Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория.

8. Биохимические исследования памяти (молекулы памяти и медиаторные системы).

9. Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Формы декларативной памяти: краткосрочная и долгосрочная образная память.

2. Практическая подготовка. Сделать лабораторные работы по данной теме под контролем преподавателя (Изучение объема кратковременной механической и логической памяти, Изучение объема смысловой памяти, Определение объема кратковременной слуховой памяти, Определение объема кратковременной зрительной памяти), оформить результаты и сформулировать выводы в рабочих тетрадях «Протоколы опытов и исследований на практических занятиях по психофизиологии», стр.27-29.

Лабораторная работа № 1. Изучение объема кратковременной механической и логической памяти

Цель работы: исследовать логическую и механическую кратковременную память.

Методика проведения работы: Испытуемому зачитывается первый ряд слов (логический), через минуту испытуемый записывает названные слова. Спустя 3-4 минуты, зачитывается второй ряд слов, которые испытуемый пытается воспроизвести еще через минуту. Отмечается количество правильно записанных слов.

Результаты: Проверая, отмечают количество верно записанных слов.

Выводы: отличается ли качество запоминания в первом и втором случаях, объясняют причины различий, если они есть.

Лабораторная работа № 2. Изучение объема смысловой памяти

Цель работы: исследовать объем смысловой памяти.

Методика проведения работы: Испытуемому предъявляется ряд понятий, которые он старается запомнить, делая по ассоциации маленькие рисунки или пометки для лучшего запоминания (при этом нельзя использовать слова, буквы или цифры). Через 30-60 минут испытуемый пытается как можно более точно воспроизвести названные понятия, используя свои рисунки.

Результаты: Отмечают, сколько понятий было воспроизведено верно.

Выводы: Делают вывод об объеме смысловой памяти и о том, помогают ли заметки при воспроизведении информации и в чем основная причина ошибок, если они были.

Лабораторная работа № 3. Определение объема кратковременной слуховой памяти

Цель работы: определить объем кратковременной памяти.

Методика проведения работы: необходимо установить то максимальное количество знаков, которое человек может запомнить на слух с одного предъявления и точно воспроизвести. Детально методика и стимульный материал изложены в протоколе.

Результаты: оценить результаты согласно таблице в протоколе.

Выводы: сформулировать заключение в соответствии с нормой.

Лабораторная работа № 4. Определение объема кратковременной зрительной памяти.

Цель работы: оценить зрительную кратковременную память.

Методика проведения работы: В первой серии опыта каждому студенту в группе предлагается запомнить по очереди 5 карточек. Преподаватель, перетасовав карточки, подходит к каждому студенту и предъявляет случайно вытянутую карточку. Испытуемый изучает карточку в течение 8 секунд. Далее преподаватель переворачивает карточку, а студент должен начерченном в своей тетради квадратике отметить штриховкой или крестиком черные сектора.

Во второй серии опыта преподаватель произвольно предъявляет испытуемым сразу 5 карточек, но

время просмотра не ограничено. Как только у студента возникает уверенность, что он запомнил все карточки они переворачиваются и заполняются в тетради остальные 5 квадратиков.

Результаты: подсчитать числа неправильно заполненных клеток каждого квадратика и оценить баллы.

Выводы: сформулировать вывод об объеме кратковременной зрительной памяти.

3. Решить ситуационные задачи

1) Задачи:

Задача 1. При ответах на экзамене, услышав дополнительный вопрос, одни из студентов начинают представлять учебник, другие вспоминают услышанный на семинаре рассказ, третьи схему своего нарисованного конспекта. Объясните, почему возникают такие различия в памяти.

Ответ: Скорее всего, в этом вопросе показано, что память у разных людей может быть зрительной или слуховой или кинестетической, показаны различные процессы воспроизведения информации.

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача 1. Психофизиология памяти.

Пациент попал в дорожно-транспортное происшествие. После кратковременной потери сознания, он не может вспомнить события, предшествующие событию. Вопрос 1. Как называется такое состояние? Эталон ответа: ретроградная амнезия.

Вопрос 2. Что такое амнезия Эталон ответа: Потеря памяти на разные события.

Вопрос 3. Какие виды амнезии Вам еще известны?

Эталон ответа: Антероградная амнезия.

Вопрос 4. Что такое антероградная амнезия? Эталон ответа: Выпадения памяти на события, последующие после воздействия амнестического агента (травмы или болезни).

Вопрос 5. Что такое память? Эталон ответа: Психическая функция, связанная со способностью нервной системы воспринимать, хранить и воспроизводить информацию

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Перечислите известные вам виды памяти.

2. Какие концепции временной организации памяти существуют?

3. Назовите этапы формирования энграмм.

4. Опишите 2 системы регуляции памяти (неспецифический и модально- специфический).

5. Как теория Д.Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория описывают механизмы памяти?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ШКОЛЬНИК УЧИТ СТИХОТВОРЕНИЕ, ПОЛЬЗУЯСЬ ПРИЕМОМ ПОВТОРЕНИЯ ВСЛУХ И ЗАБЫВАЕТ ЕГО ЧЕРЕЗ НЕДЕЛЮ

1) ПО ВРЕМЕНИ ЗАПОМИНАНИЯ ЭТОТ ТИП ПАМЯТИ МОЖНО НАЗВАТЬ

1. кратковременная память

2. промежуточная память

3. долговременная память

4. из перечисленных видов ни один не подходит

2) ПО СПОСОБУ ЗАПОМИНАНИЯ ЭТО

1. произвольная память

2. произвольная память

3. из перечисленных видов ни один не подходит

4. что- то среднее между видами

3) МЕХАНИЗМЫ УЧАСТВУЮЩИЕ В ДАННОМ ВИДЕ ЗАПОМИНАНИЯ

1. можно отнести к электрофизиологическим (коротким)

2. можно отнести к нейрохимическим (промежуточным)

3. можно отнести к нейроструктурным (длительным)

4. ни одному

4) ПО ФОРМЕ ВОСПРИЯТИЯ ЭТО

1. тактильная

2. моторная память

3. слуховая память

4. ни один из перечисленных

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 8. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Тема 8: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о психофизиологии мышления.

Задачи:

1. Рассмотреть основные понятия темы: Функциональная система как модель мыслительной деятельности.

2. Эмпирические подходы к изучению мышления в психофизиологии.

3. Электрофизиологические корреляты мышления.

4. Биоэлектрическая активность мозга, ЭАК и глазные движения.

5. Психофизиологические аспекты принятия решения.

6. Обучить методам исследования функциональной асимметрии полушарий.

7. Изучить понятия асимметрия, мышление в психофизиологии.

8. Электрофизиологические корреляты мышления.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

-методы исследования биоэлектрических явлений (нейрофизиология).

После изучения темы:

- методы исследования мышления

Обучающийся должен уметь: определять индивидуальный профиль функциональной асимметрии полушарий.

Обучающийся должен владеть: определения индивидуального профиля функциональной асимметрии полушарий.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Функциональная система как модель мыслительной деятельности.
2. Электрофизиологические корреляты мышления.
3. Психофизиологические аспекты принятия решения.
4. Детектор ошибок по Н.П.Бехтеревой.
5. Морфо-функциональные предпосылки интеллекта.
6. Половые различия и интеллектуальные функции вербальный и невербальный интеллект.

2. Практическая подготовка. Выполнение практических заданий (определение индивидуального профиля функциональной асимметрии полушарий) под контролем преподавателя. Оформить результаты и сформулировать выводы в рабочих тетрадях «Протоколы опытов и исследований на практических занятиях по нормальной физиологии». Стр 29-30.

Лабораторная работа № 1. Определение индивидуального профиля функциональной асимметрии полушарий.

Цель работы: исследовать функциональную асимметрию головного мозга испытуемого и определить ведущее полушарие.

Методика проведения работы: Ход работы: Индивидуальный профиль функциональной асимметрии определяется по результатам выполнения четырех групп заданий. Результаты переводятся в баллы, полученные значения суммируют и сравнивают с табличными в протоколе.

Результаты: Фиксируют баллы, сравнивают полученное значение с таблицей.

Выводы: делают вывод об особенностях функциональной асимметрии мозга испытуемого. В группе, как правило, больше представителей смешанного типа функциональной асимметрии мозга, представители чистого право- или левостороннего типа встречаются достаточно редко.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Выберите функции, которые характерны для разных полушарий:
2. Опишите человека с ведущим правым и левым полушарием.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. ПО ХАРАКТЕРУ ПРОТЕКАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ АНАЛИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ РАЗЛИЧНЫЕ МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ. ВЫДЕЛИТЕ, ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ БУДЕТ ПРОИСХОДИТЬ КАКАЯ ОПЕРАЦИЯ

1) СТУДЕНТ, ПОВТОРЯЯ МАТЕРИАЛ РАСЧЛЕНЕНИЛ СЛОЖНЫЙ ТЕКСТ НА СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЕГО ЧАСТИ ИЛИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭТО

1. обобщение
2. абстрагирование
3. анализ
4. синтез
5. сравнение

2) РЕБЕНОК ВЫБРАЛ КУБИКИ ОДНОГО ЦВЕТА В ОТДЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ, ОБЪЕДИНИВ ОБЪЕКТЫ ПО ОБЩЕМУ ПРИЗНАКУ

1. обобщение
2. абстрагирование
3. анализ
4. синтез

3) ПРИ ЗАУЧИВАНИИ ОДНОГО ПОНЯТИЯ СТУДЕНТ ВЫЧЛЕНИЛ ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИЗНАК ИЗУЧАЕМОГО ПРЕДМЕТА И ОТВЛЕКСЯ ОТ ОСТАЛЬНЫХ

1. обобщение
2. абстрагирование
3. анализ
4. синтез
5. сравнение

4) СТУДЕНТ МЫСЛЕННО ВОССОЕДИНИЛ ЦЕЛОЕ ИЗ ЧАСТЕЙ, ТО ЕСТЬ СОЕДИНИЛ РАЗЛИЧНЫЕ СТОРОНЫ ОБЪЕКТА В ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ

1. обобщение
2. абстрагирование
3. анализ
4. синтез
5. сравнение

2. СОСТАВЬТЕ ЦЕЛОСТНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СТРУКТУРЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
1) МЕСТА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОНТАКТОВ, ОБРАЗУЕМЫХ НЕЙРОНАМИ, НАЗЫВАЮТСЯ.

1. синапсами
2. мышцами
3. железами
4. нервами

2) ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОМУ ПРИНЦИПУ Н.С. ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА

1. соматическую
2. автономную
3. вегетативную
4. центральную и периферическую

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы прак-	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+

	тических занятий по психофизиологии.				
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 9. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ РЕЧЕВЫХ ПРОЦЕССОВ

Тема 9: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ РЕЧЕВЫХ ПРОЦЕССОВ

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о предмете и задачах психофизиологии речи.

Задачи:

1. Рассмотреть основные понятия темы: неречевые формы коммуникации и их психофизиологические основы, речь как система сигналов, периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная).
2. Обучить методу оценки свойств говорящего
3. Изучить строение и связи структур ответственных за речь, неречевые формы коммуникации и их психофизиологические основы, дать представление о второй сигнальной системе, объяснить строение и связи структур ответственных за речь

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

Структуры отвечающие за речь (функциональная анатомия ЦНС, нейрофизиология).

После изучения темы:

неречевые формы коммуникации, их психофизиологические основы, структуры речи.

Обучающийся должен уметь: проводить исследования свойств говорящего с помощью метода «карта контроля состояния речи».

Обучающийся должен владеть: навыками исследования свойств речи.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Неречевые формы коммуникации и их психофизиологические основы.
2. Представление о второй сигнальной системе.
3. Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная).
4. Механизмы восприятия речи.
5. Организация речевого ответа.
6. Контроль речевой деятельности.
7. Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе.
8. Электромиограмма речевых реакций; ЭАК;
9. Нейронные корреляты восприятия слов; ВП

2. Практическая подготовка. Сделать лабораторные работы по данной теме (Оценка свойств говорящего с помощью метода «карта контроля состояния речи»), оформить результаты и сформулировать выводы в рабочих тетрадях «Протоколы опытов и исследований на практических занятиях по психофизиологии». Стр. 29-30

Лабораторная работа № 1. Оценка свойств говорящего с помощью метода «карта контроля состояния речи»

Цель работы: оценить индивидуальную предрасположенность к речевой тревожности, выходящей за пределы средних нормативных показателей.

Методика проведения работы: ответить на вопросы анкеты в протоколе.

Результаты: При сравнении индивидуальных ответов с ключевыми подсчитывается число совпавших ответов и их общая сумма. Оценить результат в соответствии со шкалой в протоколе.

Выводы: оценить состояние речи, отметить наличие речевой тревожности, заикания и уровень самооценки.

Лабораторная работа № 2. Метод рассуждения

Цель работы: изучить процедуру рассуждения через исключение отдельных его признаков

Методика проведения работы: Испытуемым предлагаются две методики, основанные на использовании процедуры исключения и головоломку (Инструкция и детали описаны в протоколе практических работ). Фиксируйте время решения в специальном протоколе, желательно также фиксировать основные этапы решения с целью последующего анализа.

Результаты: оценить рассуждения, используя контрольные вопросы.

Выводы: сформулировать заключение о процедуре рассуждения у испытуемого.

Лабораторная работа № 3. Выявление уровня ассоциативных реакций

Цель работы: Рассмотреть процедуру направленного эксперимента

Методика проведения работы: испытуемый в ответ на слова-стимулы отвечает (или записывает) не любыми словами, пришедшими ему в голову, а в соответствии с инструкцией экспериментатора. Стимульный материал, инструкция и ход работы подробно описаны в протоколе практических работ.

Результаты: оценить рассуждения, используя контрольные вопросы.

Выводы: сформулировать заключение о процедуре рассуждения у испытуемого.

Лабораторная работа № 4. Оценка скорости чтения

Цель работы: Оценить скорость чтения

Методика проведения работы: Для оценки скорости чтения испытуемым предлагается выбрать подходящий ответ на ряд вопросов из следующего опросника в протоколе.

Результаты: Испытуемые подсчитывают общую сумму баллов согласно ключу.

Выводы: сформулировать выводы о скорости чтения испытуемого используя шкалу в протоколе и контрольные вопросы.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Задача:*

У мужчины, возраст 49 лет, после травмы выявлено поражение функции левого полушария, отвечающего за речь. При лечении восстановлении функции речи не произошло и через год после лечения. Объясните почему.

Скорей всего восстановление речи невозможно, так как возраст больного 45 лет, а передача функций полушарий друг другу возможна лишь в раннем возрасте до 10 лет.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Что включают неречевые формы коммуникации?

2. Кто ввел понятие о второй сигнальной системе и что оно означает?

3. Охарактеризуйте периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная)

4. Какие механизмы восприятия речи вам известны?

5. Опишите нейронные корреляты восприятия слов; ВП

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6

1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 10. СОЗНАНИЕ КАК ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Тема 10: СОЗНАНИЕ КАК ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о предмете и психофизиологии сознания.

Задачи:

1. Познакомить с основными понятиями темы: определением сознания, нейрофизиологические основы сознания, сознание как эмерджентное свойство мозга.
2. Обучить выступать с реферативным сообщением, выделять главное, конспектировать материал.
3. Сознание как эмерджентное свойство мозга.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

Цито-архитектоника и нейронный состав коры больших полушарий, подкорковые структуры мозга (функциональная анатомия ЦНС, нейрофизиология).

После изучения темы:

- корковый уровень регуляции сознания
- методы исследования коры больших полушарий.

Обучающийся должен уметь: Выступать с реферативным сообщением, выделять главное, конспектировать материал.

Обучающийся должен владеть: организации и проведения учебных занятий в форме семинара.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Психофизиологический подход к определению сознания.
2. Нейрофизиологические основы сознания.
3. Физиологические условия осознания раздражителей.
4. Мозговые центры и сознание.
5. Сознание и межполушарная асимметрия.
6. Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон).
7. Информационный подход к проблеме сознания. Сознание и информация. Сознание как эмер-

джентное свойство мозга.

2. Практическая подготовка.

Подготовить реферат

Темы:

1. Сознание и межполушарная асимметрия.
2. Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон).
3. Информационный подход к проблеме сознания. Психофизиологический подход к определению сознания.
4. Нейрофизиологические основы сознания.
5. Физиологические условия осознания раздражителей.
6. Мозговые центры и сознание.
7. Сознание и межполушарная асимметрия.
8. Сознание и информация.
9. Сознание как эмерджентное свойство мозга.

Лабораторная работа № 1. Метод оценки цепной ассоциативной реакции.

Цель работы: Рассмотреть процедуру ассоциаций

Методика проведения работы: Испытуемые занимают удобную позицию и по указанию экспериментатора приступают к выполнению задания в течение одной минуты записывать любые слова, приходящие в голову (не перечислять предметы, находящиеся в поле зрения). Подробная методика, инструкция и анализ результатов описаны в протоколе.

Результаты: 1. Определить длину ассоциативного ряда, для чего подсчитать количество слов, записанных за 1 мин. 2. Определить структуру ассоциативного ряда, для чего подсчитать сначала число семантических гнезд. 3. Определить средний размер семантических гнезд. 4. Дать названия самым крупным семантическим гнездам. 5. Определить средний размер ассоциативной цепочки.

Выводы: Оценить длину ассоциативной цепочки, заторможенность речемыслительных процессов, подвижности речемыслительных процессов

3. Решить ситуационные задачи

1) Задача:

Тесты являются специализированными методами психодиагностического обследования, применяя которые можно получить точную количественную и качественную характеристику изучаемого явления. В эксперименте целенаправленно и продуманно создается искусственная ситуация, в которой изучаемое свойство выделяется и оценивается лучше всего. Моделирование как метод применяется в том случае, когда исследование интересующего явления путем простого наблюдения, опроса или эксперимента затруднено или невозможно в силу сложности или труднодоступности. Какой метод лучше применить для исследования свойств сознания у человека

Ответ: В этом случае прибегают к созданию искусственной модели изучаемого феномена, повторяющего основные параметры и предполагаемые свойства. На этой модели детально исследуют данное явление и делают выводы о его природе. Метод – моделирование.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля.

1. Нейрофизиологические основы сознания.
2. Физиологические условия осознания раздражителей.
3. Мозговые центры и сознание.
4. Сознание и межполушарная асимметрия.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Раздел 11. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Тема 11: ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Цель: формирование компетенций УК-1, ОПК-1, ОПК-2 путем овладения знаниями о психофизиологии двигательной активности.

Задачи:

1. Познакомить с основными понятиями темы: двигательная активность.
2. Обучить методам исследования двигательной активности.
3. Изучить рефлекторные реакции мозжечка, кинематометрическая методика для измерения подвижности нервных процессов, измерение времени простой сенсомоторной реакции методы исследования двигательной активности.

Обучающийся должен знать:

До изучения темы:

Методы исследования координации мозжечка, (нейрофизиология) строение мозжечка (функциональная анатомия ЦНС).

После изучения темы:

Методы оценки механизмов деятельности двигательных систем, знать методику кинематометрической пробы.

Обучающийся должен уметь: анализировать рефлекторные реакции мозжечка.

Обучающийся должен владеть: методами оценки двигательной активности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Строение двигательной системы.
2. Поддержание позы и собственно движения.
3. Автоматизированные и произвольные, ориентационные движения.
4. Функциональная организация произвольного движения.

5. Электрофизиологические корреляты организации движения.
6. Комплекс потенциалов мозга, связанных с движениями.
7. Программирование движения и центральные моторные программы.
8. Рефлекторное кольцо.
9. Нейронные коды моторных программ.

2. Практическая подготовка.

Лабораторная работа № 1. Измерение силы и тонуса мышц с помощью динамометров

Цель работы: Определить силу и выносливость мышц кисти

Методика проведения работы: Для определения силы мышц кисти взять кистевой динамометр кистью правой руки, которую отвести от туловища до получения с ним прямого угла. Вторую руку опустить вниз вдоль туловища. Сжимать с максимальной силой пальцы правой кисти 3 раза, делая интервалы в несколько минут и каждый раз фиксируя положение стрелки. Наибольшее отклонение стрелки динамометра является показателем максимальной силы мышц кисти в килограммах. Определить силу левой руки. Вычислить среднюю величину силы мышц правой и левой кисти. Выносливость к статическому усилию лучше измерять на уровне двух третей максимального усилия, результат оценивают в секундах. Детали проведения работ, нормы и инструкции испытуемым описаны в протоколе.

Результаты: В результатах записать индивидуальную и среднегрупповую величину, сравнить с нормами.

Выводы: сформулировать заключения, используя нормы из протокола.

Лабораторная работа № 2. Исследование безусловных рефлексов среднего мозга. Сохранение равновесия.

Цель работы: оценить сохранение равновесия испытуемого.

Методика проведения работы: Испытуемый принимает неустойчивую позу, поставив левую ногу перед правой так, чтобы ступни образовали одну прямую линию (носок правой ноги должен касаться пятки левой), глаза закрыты. Через некоторое время (15-20с.) экспериментатор легонько толкает испытуемого, чтобы вывести его из равновесия. Испытуемый отставляет ногу, начинает балансировать руками или перемещает корпус.

Результаты: Фиксируют способ восстановления равновесия и степень произвольности этого действия.

Выводы: сформулировать вывод о связи безусловных рефлексов и поддержании равновесия.

Лабораторная работа № 3. Изучение рефлекторных реакций мозжечка.

Цель работы: оценить состояние червя мозжечка используя пальценосовую и указательную пробы.

Методика проведения работы: Провести пальценосовую пробу, торможение движений, возникших по инерции, Пробу Ромберга, Пробу Яруцкого. Детали методики, нормы и инструкции испытуемым описаны в протоколе.

Результаты: полученные результаты сравнить с нормами в протоколе.

Выводы: оценить состояние мозжечка для испытуемых различного уровня тренированности.

Лабораторная работа № 4. Кинематометрическая методика для измерения подвижности нервных процессов.

Цель работы: оценить состояние двигательного анализатора и подвижность нервных процессов.

Методика проведения работы: **Сгибание руки на малых амплитудах** при закрытых глазах испытуемый запоминает амплитуду движения и возвращает руку в исходное положение. В следующем движении с закрытыми глазами он должен несколько увеличить амплитуду движения по сравнению с выбранной и снова вернуть руку в исходное положение. В третьем движении испытуемый должен несколько не довести руку до того положения, которое было при выборе амплитуды, т. е. в первом движении.

Результаты: Если во всех пяти попытках на малой и большой амплитуде наблюдаются «перевозы»

ды», испытуемый относится к группе с преобладанием возбуждения по «внешнему» балансу. Если во всех попытках на малой и большой амплитудах наблюдаются «недоводы», испытуемого относят к группе с преобладанием торможения по «внешнему» балансу. Если у обследуемого наблюдаются «переводы» на малой амплитуде и «недоводы» на большой, его следует отнести к группе с уравновешенностью нервных процессов по «внешнему» балансу.

Выводы: оценить результаты согласно таблице в протоколе.

Лабораторная работа № 5. Измерение времени простой сенсомоторной реакции.

Цель работы: исследовать время простой сенсомоторной реакции.

Методика проведения работы: Испытуемому дается инструкция при появлении сигнала раздражителя как можно быстрее нажать кнопку. Сигналом может быть слово или световой сигнал. Пробу необходимо повторить не менее 10 раз.

Результаты: При оценке результатов высчитывают среднее.

Выводы: делается вывод на основе среднегруппового значения.

Лабораторная работа № 6. Исследование безусловных рефлексов у человека

Цель работы: провести диагностику нарушений центральной нервной системы по безусловным рефлексам

Методика проведения работы: Используя неврологический молоточек провести диагностику безусловных рефлексов (кожных и сухожильных). Подробные инструкции к проведению работы, рефлекторные дуги и нарушения описаны в протоколе.

Результаты: оценить выраженность в баллах, симметричность рефлексов.

Выводы: сформулировать заключение о наличии или отсутствии патологий в безусловных рефлексах.

Лабораторная работа № 7. Изучение состояния вестибулярного анализатора с помощью функциональных проб у человека

Цель работы: Изучить состояние вестибулярного анализатора человека с помощью функциональных проб.

Методика проведения работы: 1. *Вращательная проба.* Испытуемый садится в кресло Барани, укрепляет планку для фиксации туловища и закрывает глаза. Чтобы вызвать горизонтальный глазной нистагм, его просят опустить голову вниз под углом 15° . Затем экспериментатор равномерно вращает кресло с испытуемым со скоростью пол-оборота в 1 с. В таких условиях скорость вращения составляет 180° в 1 с, что превышает пороговую в 100 раз. После 10 оборотов кресло внезапно останавливают и просят испытуемого открыть глаза. Одновременно включают секундомер. Наблюдается послевращательный нистагм: медленное движение глазных яблок в направлении вращения и более быстрый возврат их в исходное положение. Секундомер останавливают в момент исчезновения нистагма, вычисляют его продолжительность. 2. *Указательная проба в модификации Барани.* Перед испытуемым на расстоянии 0,5 см на уровне его головы устанавливают карандаш. Просят его посмотреть на карандаш, закрыть глаза и указательным пальцем коснуться его верхнего конца. Затем испытуемого вращают в кресле Барани в описанном выше режиме. Сразу же после остановки кресла он протягивает руку вперед и, не открывая глаз, снова пытается коснуться верхнего конца карандаша. 3. *Отолитовая проба.* Просят испытуемого сесть в кресло Барани, закрыть глаза и наклонить голову и туловище вперед на 90° . Вращают кресло с испытуемым со скоростью пол-оборота в 1 с. После 5 оборотов кресло внезапно останавливают, при этом наблюдают за отклонением корпуса от средней линии в сторону от предшествующего вращения. После того как у испытуемого по пульсу определяют частоту сердечных сокращений (ЧСС), его вращают в кресле Барани в указанном выше режиме. Сразу же после остановки кресла посчитывают по секундомеру пульс за 10-секундные промежутки времени до восстановления его исходной величины. Наблюдают учащение и урежение пульса (лабиринтно-сердечный рефлекс). Вычисляют в процентах степень максимального изменения пульса и сроки сохранения этих изменений после окончания вращения. 4. *Изменение координации движений при возбуждении вестибулярного анализатора.* Предварительно проводится от кресла Барани на полу мелом широкая линия на 5 - 7

метров. Испытуемый садится в кресло и его вращают с вертикальным положением головы по часовой стрелке (20 оборотов со скоростью 1 оборот в секунду). После этого кресло останавливают и предлагают пройти по прямой линии. Прodelьвают тот же тест после вращения против часовой стрелки, а так же после вращения с различными наклонами головы.

Результаты: Наблюдают степень и устойчивость отклонения от прямой линии, нарушение координации движения.

Выводы: сформулировать заключение о выраженности вестибулярных нарушений.

3. Решить ситуационные задачи

1) **Задача.** Почему при утомлении человека у него сначала нарушается точность движений, а потом уже сила сокращения?

Ответ: это происходит в связи с утомлением нервных центров, в первую очередь, а затем уже снижается и сила мышц.

2) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Задача. Ребенок, который учится играть на пианино, первое время играет не только руками, но и помогает себе головой, ногами и даже языком. Каков механизм этого явления?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Как происходит поддержание позы и собственно движения?

2. Что такое автоматизированные и произвольные, ориентационные движения?

3. Назовите электрофизиологические корреляты организации движения.

4. Что такое - Нейронные коды моторных программ?

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудитор-	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

ной работе				
------------	--	--	--	--

Раздел 11. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Тема 11.2.: ЗАЧЕТНОЕ ЗАНЯТИЕ

Цель: Оценка знаний, умений и навыков и контроль результатов освоения дисциплины

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. **Собеседование** – примерные вопросы представлены в приложении Б.
2. **Тестирование** – примерные тестовые задания представлены в приложении Б.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Подготовка к зачетному занятию

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психофизиология: Учебник для вузов	Данилова Н.Н.	Москва: Аспект Пресс, 2012 г., 368 с.	-	+
2	Возрастная физиология и психофизиология.	Ляксо Е.Е. и др.	М: Юрайт, 2016г. 396с.	12	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Психология стресса.	Сапольски Р.	Санкт-Петербург: Питер, 2015 г., 480 с.	10	+
2	Рабочая тетрадь. Протоколы практических занятий по психофизиологии.	Жукова Е.А., Шитова О.В.	Киров, 2017, 74с.	-	+
3	Сборник тестовых заданий по психофизиологии	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 34с.	-	+
4	Методические указания по аудиторной и внеаудиторной работе	Жукова Е.А.	Киров, 2016, 20с.	-	+

Составитель: Жукова Е.А.

Составитель: Шитова О.В.

Зав. кафедрой Частоедова И.А.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра нормальной физиологии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)**

«Психофизиология»

Специальность 37.05.01 Клиническая психология
Направленность (профиль) ОПОП - Клинико-психологическая диагностика,
консультирование и психотерапия
Форма обучения очная

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания		Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
ИД УК 1.2 Осуществляет поиск необходимой информации, ее критический анализ для решения поставленной задачи по различным типам запросов, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи				
Знать	Не знает способы поиска необходимой информации, для решения поставленной задачи	Знает способы поиска необходимой информации, для решения поставленной задачи	устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
Уметь	Не умеет подготовить и презентовать программы для общественных и государственных организаций, ориентированных на сохранение и укрепление здоровья; программ раннего психологического сопровождения групп риска. Не умеет обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.	Умеет подготовить и презентовать программы для общественных и государственных организаций, ориентированных на сохранение и укрепление здоровья; программ раннего психологического сопровождения групп риска. Умеет обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.	устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
Владеть	Не владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий для поставленной задачи. Не владеет навыками теоретического анализа проблем, связанных с дезадаптаци-	Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий для поставленной задачи. Владеет навыками теоретического анализа проблем, связанных с	устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование

	ей человека и расстройствами психики при различных заболеваниях	дезадаптацией человека и расстройствами психики при различных заболеваниях		
ОПК-1 Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии				
ИД ОПК-1.1 Осуществляет научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии				
Знать	Не знает этапы научного исследования	Знает этапы научного исследования	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
Уметь	Не умеет проводить научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии, самостоятельно не может выбрать тему научного исследования	Умеет проводить научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии, Умеет самостоятельно выбрать тему научного исследования	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
Владеть	Не владеет методами оценки функций организма и работы с литературой, вести протокол и составлять заключение по результатам психологической диагностики	Владеет методами оценки функций организма и работы с литературой, вести протокол и составлять заключение по результатам психологической диагностики	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
ОПК-2 Способен применять научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения				
ИПД ОПК-2.3 Применяет научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения				
Знать	Не знает методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности	Знает методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
Уметь	Не умеет применять научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения	Умеет применять научно обоснованные методы оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности, социальной адаптации различных категорий населения	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование
Владеть	Не владеет способами оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности	Владеет способами оценки уровня психического развития, состояния когнитивных функций, эмоциональной сферы, развития личности	Устный опрос, тест, реферат	Тест, собеседование

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<i>Код компетенции</i>	<i>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</i>
УК-1	Примерные вопросы к зачету (с №1-12 по № 32-41 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2)) 1. Определение психофизиологии как науки.

2. Психофизиологические методы исследования
3. Кодирование информации
4. Принцип обратной связи
5. Основные положения теории функциональных систем
6. Общее представление о функциональных состояниях.
7. Модель анализатора
8. Перцептивное пространство
9. Психофизиология потребностей.
10. Психофизиологические основы мотивации.
11. Психофизиология восприятия.
12. Психофизиология внимания.
13. Фоновая ЭЭГ
14. Основные виды биоэлектрической активности мозга
15. Практическое применение ЭЭГ
16. Диагностика с помощью ЭЭГ функционального состояния
17. Использование ЭЭГ в клинике.
18. Сознание как психофизиологический феномен.
19. Основные проблемы возрастной психофизиологии.
20. Кратковременная память
21. Эмоциональная память
22. Методы изучения живого мозга: ПЭТ-сканер, МРТ, КТ.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля
(с №1 по №14 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

1. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии.
2. История психофизиологической проблемы и варианты ее решения.
3. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину.
4. Прикладные области психофизиологии: клиническая; педагогическая; социальная; эргономическая; алкоголизма и наркомании; онтогенетическая; психофизиология диагностики и компенсации когнитивных нарушений; экологическая психофизиология.
5. Методы изучения работы головного мозга.
6. Магнитоэнцефалография. Измерения локального мозгового кровотока.
7. Томографические методы исследования мозга.
8. Метод магнитно-резонансной томографии. Термоэнцефалоскопия.
9. Электрическая активность кожи. Методы регистрации.
10. Показатели работы сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление. Ритм сердца. Электрокардиограмма. Плетизмография.
11. Показатели активности мышечной системы. Электромиография.
12. Пневмография.
13. Реакции глаз. Пупелометрия. Мигания. Движение глаз. Электроокулография.
14. Полиграфия. Невозможность использования в судебной практике. Ошибки показаний.

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень:

1. ВЫБЕРИТЕ ВСЕ НАУКИ, КОТОРЫЕ ИЗУЧАЮТ ФУНКЦИИ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

1. нейропсихология
2. нейрофизиология
3. генетика
4. психофизиология
5. физиология высшей нервной деятельности

2. ВЫБЕРИТЕ ВСЕХ УЧЕНЫХ, КРОМЕ ФРАНЦУЗСКОГО ФИЛОСОФА XIX ВЕКА, ПРЕДЛОЖИВШЕГО ТЕРМИН "ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ"

1. Н. Массиас
2. В. Вундт
3. А.Р. Лурия
4. Р. Декарт

3. ПРЕДМЕТ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ ИЗУЧАЕТ

1. физиологию кардиореспираторной системы
2. функции коры больших полушарий
3. особенности работы сердечно-сосудистой системы
4. психологическую интерпретацию высшей нервной деятельности

4. ВЫБЕРИТЕ НАУКИ О МЕХАНИЗМАХ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, СОСТОЯНИЙ И ПОВЕДЕНИЯ В НОРМЕ

1. патопсихология;
2. нейрофизиология
3. психофизиология
4. клиническая психология
5. физиология высшей нервной деятельности

5. ВЫБЕРИТЕ ВСЕ МЕТОДЫ, КРОМЕ МЕТОДА РЕГИСТРАЦИИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В НЕРВНЫХ СТРУКТУРАХ В ОТВЕТ НА ВНЕШНЕЕ РАЗДРАЖЕНИЕ И НАХОДЯЩИЕСЯ В СТРОГО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ВРЕМЕННОЙ СВЯЗИ С НАЧАЛОМ ЕГО ДЕЙСТВИЯ

1. электроэнцефалография
2. Магнитоэнцефалография
3. компьютерная томография
4. вызванные потенциалы

6. МЕТОД ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ

1. при изучении метаболической активности мозга
2. при диагностике нарушений структуры анализаторов
3. при изучении корреляции ритмов электрической активности с высшими психическими функциями
4. при изучении работы желудочно-кишечного тракта.

7. ДЕТЕКТОР ЛЖИ ДАЕТ ИНФОРМАЦИЮ.

1. об особенностях личности испытуемого
2. о состоянии психического здоровья испытуемого
3. о функциональном состоянии испытуемого в текущий момент времени
4. о работе сердечно-сосудистой системы

8. ВЫБЕРИТЕ ДВА ПРОСТЫХ СПОСОБА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МОЗГ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЕСТЕСТВЕННЫХ ИЛИ БЛИЗКИХ К НИМ СТИМУЛОВ:

1. сенсорная стимуляция
2. разрушение мозга
3. электростимуляция
4. вызванных потенциалов

9. К МЕТОДУ РЕГИСТРАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ, ОСНОВАННОМУ НА ГРАФИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПЕРЕДНЕГО И ЗАДНЕГО ПОЛЮСОВ ГЛАЗА НЕ ОТНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ТРИ

1. электроокулография
2. электромиография
3. электроэнцефалография
4. электрокардиография

10. НАЗНАЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТА:

1. измерение различий между людьми или между реакциями одного и того же человека в разных условиях
2. выявление закономерностей человеческого поведения

	<p>Примерные задания для написания рефератов Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соотношение стресса и депрессии. 2. Индивидуальная устойчивость к стрессу. 3. Сознательное управление уровнем стресса
<p>ОПК-1</p>	<p>Примерные вопросы к зачету (с №14 по №23, (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение психофизиологии как науки. 2. Психофизиологические методы исследования 3. Кодирование информации 4. Принцип обратной связи 5. Основные положения теории функциональных систем 6. Общее представление о функциональных состояниях. 7. Модель анализатора 8. Перцептивное пространство 9. Психофизиология потребностей. 10. Психофизиологические основы мотивации. 11. Психофизиология восприятия. 12. Психофизиология внимания. 13. Нейронные механизмы восприятия яркости, цвета и формы. Движений 14. Нейронные механизмы стереоскопического зрения 15. Нейронные механизмы восприятия звука (громкости, высоты) 16. Психофизиология движений 17. Нейронные механизмы построения движений 18. Долговременная память, ее нейронные механизмы 19. Психофизиология бодрствования 20. Виды сна, электроэнцефалография сна 21. Активирующая и инактивирующая ретикулярная формация 22. Стресс, его виды. 23. Нейрогуморальные механизмы стресса. 24. Нейроанатомия эмоций 25. Нейрогуморальные механизмы эмоций 26. Функциональная асимметрия мозга и эмоций 27. Нейронные механизмы ориентировочного рефлекса 28. Психофизиология адаптационных процессов 29. Психофизиология принятия решения 30. Психофизиология речи 31. Психофизиология мышления 32. Фоновая ЭЭГ 33. Основные виды биоэлектрической активности мозга 34. Практическое применение ЭЭГ 35. Диагностика с помощью ЭЭГ функционального состояния 36. Использование ЭЭГ в клинике. 37. Сознание как психофизиологический феномен. 38. Основные проблемы возрастной психофизиологии. 39. Кратковременная память 40. Эмоциональная память 41. Методы изучения живого мозга: ПЭТ-сканер, МРТ, КТ. <p>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с №15 по №29 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Определение функциональных состояний (различные подходы). 16. Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования. 17. Виды сна (монофазный, дифазный, полифазный, патологический, наркотический, гипнотический). 18. Теории сна. 19. Электроэнцефалография сна. 20. Психофизиология стресса. Виды стресса. 21. Боль и ее психофизиологические механизмы. 22. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Эффекты действия симпатической и парасимпатической нервной системы 23. Психофизиология потребностей. 24. Классификация потребностей (биологические, социальные. идеальные). 25. Психофизиологические механизмы возникновения потребностей.

26. Биологические и социальные мотивации. Работы А.А. Ухтомского (принцип доминанты).
27. Физиологические теории мотивации.
28. Психофизиология эмоций.
29. Морфофункциональный субстрат эмоций. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Кора больших полушарий.

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень.

1. КАКИЕ НАУКИ ИМЕЮТ ПЕРВУЮ СТЕПЕНЬ РОДСТВА С ПСИХОФИЗИОЛОГИЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ?

1. экономика труда, физиология труда;
2. физика, философия;
3. гигиена труда, педагогика
4. инженерная психология, техническая эстетика.

2. ВЫБЕРИТЕ 2 МЕТОДА РЕГИСТРАЦИИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В НЕРВНЫХ СТРУКТУРАХ В ОТВЕТ НА ВНЕШНЕЕ РАЗДРАЖЕНИЕ И НАХОДЯЩИЕСЯ В СТРОГО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ВРЕМЕННОЙ СВЯЗИ С НАЧАЛОМ ЕГО ДЕЙСТВИЯ:

1. Электроэнцефалография
2. магнитоэнцефалография
3. компьютерная томография
4. вызванные потенциалы
5. событийно связанные потенциалы

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДИМОСТЬ КОЖИ ОБУСЛОВЛЕНА СОСТОЯНИЕМ:

1. потовых желез
2. температурных рецепторов,
3. болевых рецепторов,
4. мышечных рецепторов.
5. кожного покрова

4. ВЫБЕРИТЕ 2 МЕТОДА, ПОЗВОЛЯЮЩИХ ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МОЗГА С ПОВЕРХНОСТИ ГОЛОВЫ:

1. электроэнцефалография
2. электромиография
3. электроокулография
4. реоэнцефалография
5. вызванных потенциалов

5. ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ - БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В НЕРВНЫХ СТРУКТУРАХ:

1. спонтанно
2. в ответ на внешнее раздражение
3. в ответ на принятие решения
4. циклически
5. в ответ на стимул

2 уровень:

2-1) ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕТОДА ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ СОДЕРЖАНИЮ:

- 1) электромиография
 - 2) пупиллометрия
 - 3) электроокулография
 - 4) пневмография
 - 5) электроэнцефалография
- А) метод исследования функционального состояния органов движения путем регистрации биопотенциалов мышц.
- Б) метод изучения зрачковых реакций
- В) метод регистрации движения глаз, основанный на графической регистрации изменения электрического потенциала сетчатки и глазных мышц
- Г) запись (регистрация) дыхательных движений человека и животных
- Д) метод исследования деятельности головного мозга животных и человека; основан на суммарной регистрации биоэлектрической активности отдельных зон, областей, долей мозга

2-2) ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КЛАССА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СОДЕРЖАНИЮ:

1 адекватной мобилизации
2 динамического рассогласования
А) когда все системы организма работают оптимально и соответствуют требованиям деятельности
Б) различные системы организма не полностью обеспечивают его деятельность или работают на излишне высоком уровне траты энергетических ресурсов

2-3) ВЫБЕРИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НАЗВАНИЮ:
1) бодрствование
2) сон
3) стресс
А) характеризуется внешним проявлением активности нервных центров и интенсивностью поведения
Б) характеризуется проявлением неактивности нервных центров и отсутствием какого-либо поведения
В) неспецифический компонент адаптации, играющий мобилизующую роль и обуславливающий привлечение энергетических и пластических ресурсов для адаптационной перестройки организма

3 уровень

3-1). РЕГИСТРАЦИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПОЗВОЛЯЕТ ОЦЕНИТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ ПО СЕРДЦУ ВО ВРЕМЕНИ.
1).МОЖНО ЛИ ПО ЭКГ ОЦЕНИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ СЕРДЦА В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ?
1. Да
2. Нет
3. Не всегда
4. Нет верного ответа

2) КАКАЯ СТРУКТУРА В СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГЕНЕРАТОРОМ ВОЗБУЖДЕНИЯ?
1.проводящая система сердца
2.атипическая мускулатура
3.нет верного ответа

3). ПО ЭКГ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ. В НОРМЕ ОНА СОСТАВЛЯЕТ:
5. 60-70 уд.в мин
6. 70-90 уд.в мин
7. 80-100 уд.в мин
8. 40-50 уд.в мин

4) НАЗОВИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ЭКГ
1.зубцы PQRS
2.зубцы ZXKRST
3.зубцы GJKLU
4.зубцы FDSKT

3-2). ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ α РИТМА И УКАЖИТЕ, ПРИ КАКИХ СОСТОЯНИЯХ ОРГАНИЗМА ОН РЕГИСТРИРУЕТСЯ?
1) ЧАСТОТА РИТМА
1.От 0,5 до 2 Гц
2.От 3 до 7 Гц
3.От 8-13 Гц
4.От 14 до 30 Гц
2) АМПЛИТУДА РИТМА
1.3– 5 мкВ
2.5-10мкВ
3.до 400 мкВ
4.нет верного ответа

3)В КАКОМ СОСТОЯНИИ НАБЛЮДАЕТСЯ альфа- РИТМ
1.В спокойном состоянии с закрытыми глазами
2.Во время медленной стадии сна
3.Во время умственной активности
4. При глубоком наркотическом сне или коме

4)Альфа –ритм появляется при:
1.при закрытых глазах в покое
2.при стрессе
3.при эпилептической активности мозга
4.в коме

3-3). ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ β РИТМА И УКАЖИТЕ, ПРИ КАКИХ СОСТОЯНИЯХ ОРГАНИЗМА ОН РЕГИСТРИРУЕТСЯ?
1)ЧАСТОТА РИТМА

	<p>1.От 0,5 до 2 Гц 2.От 3 до 7 Гц 3.От 8-13 Гц 4.От 14 до 30 Гц</p> <p>2) АМПЛИТУДА РИТМА 1.3 – 5 мкВ 2.50-100 мкВ, 3.10 до 400 мкВ 4.нет верного ответа</p> <p>3) В КАКОМ СОСТОЯНИИ НАБЛЮДАЕТСЯ БЕТА- РИТМ 1.В спокойном состоянии с закрытыми глазами 2.Во время медленной стадии сна 3.Во время умственной активности 4. При глубоком наркотическом сне или коме</p> <p>4) БЕТА –РИТМ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ: 1.при закрытых глазах в покое 2.при стрессе 3.при эпилептической активности мозга 4.при решении задач Ответы: 1-уровень 1-2,3,4; 2 – 4,5; 3 – 1,5; 4 – 1,5; 5 – 2,5. 3 уровень 3.1 – 1-1, 2-1, 3-1, 4-1; 3.2 – 1-4, 2-2,3-1,4-2; 3.3 – 1-4,2-1,3-3,4-4.</p> <p>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов 1.Психофизиологические механизмы депрессий. Психоз. 2.Роль нейромедиаторных и нейромодуляторных систем мозга в формировании механизмов подкрепления при формировании зависимостей.</p>
<p>ОПК-2</p>	<p>Примерные вопросы к зачету (с №24 по №37, 39-40, (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение психофизиологии как науки. 2. Психофизиологические методы исследования 3. Кодирование информации 4. Принцип обратной связи 5. Основные положения теории функциональных систем 6. Общее представление о функциональных состояниях. 7. Модель анализатора 8. Перцептивное пространство 9. Психофизиология потребностей. 10. Психофизиологические основы мотивации. 11. Психофизиология восприятия. 12. Психофизиология внимания. 13. Нейронные механизмы восприятия яркости, цвета и формы. Движений 14. Нейронные механизмы стереоскопического зрения 15. Нейронные механизмы восприятия звука (громкости, высоты) 16. Психофизиология движений 17. Нейронные механизмы построения движений 18. Долговременная память, ее нейронные механизмы 19. Психофизиология бодрствования 20. Виды сна, электроэнцефалография сна 21. Активирующая и инактивирующая ретикулярная формация 22. Стресс, его виды. 23. Нейрогуморальные механизмы стресса. 24. Нейроанатомия эмоций 25. Нейрогуморальные механизмы эмоций 26. Функциональная асимметрия мозга и эмоций 27. Нейронные механизмы ориентировочного рефлекса 28. Психофизиология адаптационных процессов 29. Психофизиология принятия решения 30. Психофизиология речи 31. Психофизиология мышления 32. Фоновая ЭЭГ

33. Основные виды биоэлектрической активности мозга
34. Практическое применение ЭЭГ
35. Диагностика с помощью ЭЭГ функционального состояния
36. Использование ЭЭГ в клинике.
37. Сознание как психофизиологический феномен.
38. Основные проблемы возрастной психофизиологии.
39. Кратковременная память
40. Эмоциональная память
41. Нейроанатомия эмоций
42. Методы изучения живого мозга: ПЭТ-сканер, МРТ, КТ.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля
(с №30 по №83 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

1. Классификация анализаторов.
2. Рецепторы и их виды. Кодирование информации в нервной системе.
3. Нейронные модели восприятия.
4. Работа А.Р. Лурии, 1973, о трех функциональных блоках головного мозга человека.
5. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации.
6. Уровень рецепторов, мозговой уровень. Модулирующие системы мозга.
7. Перцептивная специализация полушарий.
8. Перечень вопросов для собеседования.
9. Представление об ориентировочной реакции.
11. Физиологические показатели ориентировочной реакции, впервые описанной И.П. Павловым.
12. Нервная модель стимула.
13. Значимость стимула.
14. Возникновение ОР только на биологически значимый стимул.
15. Нейрофизиологические механизмы внимания.
16. Классификация видов памяти.
17. Модально-специфические виды памяти, образная память, эмоциональная память, словесно-логическая память.
18. Временная организация памяти
19. Формирование энграмм (три этапа).
20. Системы регуляции памяти.
21. Два уровня регуляции (неспецифический и модально-специфический). Физиологические теории памяти
22. Теория Д.Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория.
23. Биохимические исследования памяти (молекулы памяти и медиаторные системы).
24. Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Формы декларативной памяти: краткосрочная и долгосрочная образная память.
25. Функциональная система как модель мыслительной деятельности.
26. Электрофизиологические корреляты мышления.
27. Психофизиологические аспекты принятия решения.
28. Детектор ошибок по Н.П.Бехтеревой.
29. Морфо-функциональные предпосылки интеллекта.
30. Половые различия и интеллектуальные функции вербальный и невербальный интеллект.
31. Неречевые формы коммуникации и их психофизиологические основы.
32. Представление о второй сигнальной системе.
33. Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная).
34. Механизмы восприятия речи.
35. Организация речевого ответа.
36. Контроль речевой деятельности.
37. Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе.
38. Электромиограмма речевых реакций; ЭАК;
39. Нейронные корреляты восприятия слов; ВП
40. Психофизиологический подход к определению сознания.
41. Нейрофизиологические основы сознания.
42. Физиологические условия осознания раздражителей.
43. Мозговые центры и сознание.
44. Сознание и межполушарная асимметрия.
45. Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон).
46. Информационный подход к проблеме сознания. Сознание и информация. Сознание как эмерджентное свойство мозга.
47. Строение двигательной системы.

48. Поддержание позы и собственно движения.
49. Автоматизированные и произвольные, ориентационные движения.
50. Функциональная организация произвольного движения.
51. Электрофизиологические корреляты организации движения.
52. Комплекс потенциалов мозга, связанных с движениями.
53. Программирование движения и центральные моторные программы.
54. Рефлекторное кольцо.
55. Нейронные коды моторных программ.

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень

1. ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ РАССМАТРИВАЮТСЯ КАК ПОКАЗАТЕЛИ ДВУХ ПРОЦЕССОВ:

1. процессов приема и переработки информации
2. мотивационных процессов,
3. вегетативных реакций организма.
4. ответа организма на стимулы

2. С КАКИМИ ЧЕТЫРЬМЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО ПОЯВЛЕНИЕ ТЕТА-РИТМА В ЭЭГ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА?

1. Наличие опухоли мозга
2. Состояние глубокого сна
3. Сильное эмоциональное напряжение
4. Тяжелая форма умственной отсталости
5. Обычное бодрствование

3. ВЫБЕРИТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕ ПОДХОДЯТ ПОД ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ:

1. состояние, связанное с использованием психических функций
2. психические функции, рассмотренные с позиции этологии
3. системный ответ организма, обеспечивающий его адекватность требованиям деятельности
4. не психические функции

4. ВЫБЕРИТЕ ВСЕ ПОНЯТИЯ, КОТОРЫЕ НЕ ПОДХОДЯТ ПОД ОПРЕДЕЛЕНИЕ: СТРЕМИТЕЛЬНО ПРОТЕКАЮЩИЙ ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВЗРЫВНОГО ХАРАКТЕРА, ДАЮЩИЙ РЯДКУ В ДЕЙСТВИЯХ, НЕ ПОДЧИНЕННЫХ ВОЛЕВОМУ КОНТРОЛЮ:

1. фрустрация
2. стресс
3. аффект
4. страсть

5. НАЗОВИТЕ 2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ ВНЕШНИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ АКТИВНОСТИ НЕРВНЫХ ЦЕНТРОВ И ИНТЕНСИВНОСТЬЮ ПОВЕДЕНИЯ:

1. бодрствование
2. сон
3. заболевание
4. боль
5. дневная активность

3 уровень

3-1) ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПАТОЛОГИИ ЭМОЦИЙ У ПАЦИЕНТА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НАБЛЮДАЕТСЯ БЛАГОДУШНОЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ, СМЕХ БЕЗ ПРИЧИНЫ И БЕЗРАЗЛИЧИЕ К ОБСТАНОВКЕ.

1). КАК ВЫ ДУМАЕТЕ, В КАКОМ ПОЛУШАРИИ ПОВРЕЖДЕНИЯ БОЛЕЕ ВЫРАЖЕНЫ?

1. Это правое полушарие, так как левое полушарие отвечает за функции эмоций более выражено и пациент с такими повреждениями показывает активность и выраженность, эмоций в целом.
2. это левое полушарие.
3. Повреждены оба полушария.
4. повреждений полушарий нет

2) К КАКОМУ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗНАКОВ ОТНОСЯТСЯ ЭМОЦИИ ДАННОГО ЧЕЛОВЕКА

1. Положительные
2. Отрицательные
3. Нейтральные
4. Не относятся к перечисленным

3) ВЫБЕРИТЕ, КАКАЯ ИЗ ЭМОЦИЙ МОЖЕТ ВСТРЕЧАТЬСЯ У ЭТОГО ЧЕЛОВЕКА

- Радость
6. Презрение
7. Страх

	<p>8. Горе</p> <p>9. Удивление</p> <p>4) ЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ У ДАННОГО ПАЦИЕНТА ПРОВОДИЛАСЬ МЕТОДОМ НАЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ ПО СИСТЕМЕ «10-20». ОБЪЯСНИТЕ, КАКОЙ ЭТО МЕТОД С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПОЛЯРНОСТИ ЕСЛИ КОНТАКТ ОБЕСПЕЧИВАЛСЯ ВСЕГДА МЕЖДУ 2 ЭЛЕКТРОДАМИ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Это биполярный метод, так как всегда регистрация происходит между двумя точками. 2. Это монополярный метод, так как из всех электродов активен только один. 3. Это тетраполярный метод, так как число электродов кратно четырем 4. Ни один из методов не подходит <p>3-2). ОДНА ИЗ СТАДИЙ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У ЛЮДЕЙ, ПОДВЕРГШИХСЯ СТИХИЙНОМУ БЕДСТВУ, ДЛИТСЯ ОТ 3 до 12 СУТОК. ПОСТЕПЕННО СТАБИЛИЗИРУЕТСЯ НАСТРОЕНИЕ И САМОЧУВСТВИЕ, ПОЯВЛЯЕТСЯ ЖЕЛАНИЕ ВЫГОВОРИТЬСЯ.</p> <p>1). ОПРЕДЕЛИТЕ, КАКАЯ СТАДИЯ ДЛИТСЯ ТАКОЕ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Это аварийная стадия, человек еще не готов перейти на другие этапы и настроение и самочувствие не стабильно 2. это стадия устойчивой адаптации человек спокоен и поэтому не разговаривает 3. это стадия истощения 4. ни одна из причисленных стадий <p>2) ВЫБЕРИТЕ КАКОЙ ИЗ ВАРИАНТОВ ВЛИЯНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ПРОИЗВЕЛ ЭТОТ ФАКТОР</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. эустресс 2. дистресс 3. вначале эустресс, а затем дистресс 4. вначале дистресс, а затем эустресс <p>3) В ЭТУ СТАДИЮ СИСТЕМЫ РАБОТАЮТ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. симпатическая система активизируется 2. парасимпатическая система активна, симпатическая система подавлена 3. обе системы неактивны 4. нет верного ответа <p>4)ЭНЕРГОТРАТЫ У ЧЕЛОВЕКА</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. возрастают 5. снижаются 6. не меняются <p><i>Ответы: 1-2,4; 2 – 1,2,3,4; 3-1,2,4; 4-1,2,4; 5-1,5. Уровень 3. 3.1 1-1, 2-1, 3-1, 4-1; 3.2 1-1, 2-2, 3-1, 4-1.</i></p>
	<p>Примерные задания для написания (и защиты) рефератов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клиническая психофизиология инсомнии, парасомнии, гиперсомнии. 2. Психофизиологические механизмы формирования зависимостей.

Критерии оценки зачетного собеседования, устного опроса текущего контроля:

Пояснения к зачету:

Студент получает зачетный билет для оценки преподавателем качества знаний учебно-программного материала. В билете представлены 2 вопроса по изученному материалу. При успешном ответе на 2 вопроса студент получает «зачтено». Зачет проводится после сдачи теста по дисциплине, при отсутствии пропусков лекций и занятий. При наличии пропусков занятий и лекций студенты вначале отрабатывают задолженности.

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессио-

нальной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

Критерии оценки написания (и защиты) рефератов:

«зачтено» – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

«не зачтено» – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

2.2. Примерные вопросы к зачету

1. Определение психофизиологии как науки.
2. Психофизиологические методы исследования
3. Кодирование информации
4. Принцип обратной связи
5. Основные положения теории функциональных систем
6. Общее представление о функциональных состояниях.
7. Модель анализатора
8. Перцептивное пространство
9. Психофизиология потребностей.
10. Психофизиологические основы мотивации.
11. Психофизиология восприятия.
12. Психофизиология внимания.
13. Нейронные механизмы восприятия яркости, цвета и формы. Движений
14. Нейронные механизмы стереоскопического зрения
15. Нейронные механизмы восприятия звука (громкости, высоты)
16. Психофизиология движений
17. Нейронные механизмы построения движений
18. Долговременная память, ее нейронные механизмы
19. Психофизиология бодрствования
20. Виды сна, электроэнцефалография сна
21. Активирующая и инактивирующая ретикулярная формация
22. Стресс, его виды.
23. Нейрогуморальные механизмы стресса.
24. Нейроанатомия эмоций
25. Нейрогуморальные механизмы эмоций
26. Функциональная асимметрия мозга и эмоций
27. Нейронные механизмы ориентировочного рефлекса
28. Психофизиология адаптационных процессов

29. Психофизиология принятия решения
30. Психофизиология речи
31. Психофизиология мышления
32. Фоновая ЭЭГ
33. Основные виды биоэлектрической активности мозга
34. Практическое применение ЭЭГ
35. Диагностика с помощью ЭЭГ функционального состояния
36. Использование ЭЭГ в клинике.
37. Сознание как психофизиологический феномен.
38. Основные проблемы возрастной психофизиологии.
39. Кратковременная память
40. Эмоциональная память
41. Методы изучения живого мозга: ПЭТ-сканер, МРТ, КТ.

Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля

1. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии.
2. История психофизиологической проблемы и варианты ее решения.
3. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину.
4. Прикладные области психофизиологии: клиническая; педагогическая; социальная; эргономическая; алкоголизма и наркомании; онтогенетическая; психофизиология диагностики и компенсации когнитивных нарушений; экологическая психофизиология.
5. Методы изучения работы головного мозга.
6. Магнитоэнцефалография. Измерения локального мозгового кровотока.
7. Томографические методы исследования мозга.
8. Метод магнитно-резонансной томографии. Термоэнцефалоскопия.
9. Электрическая активность кожи. Методы регистрации.
10. Показатели работы сердечно-сосудистой системы. Артериальное давление. Ритм сердца. Электрокардиограмма. Плетизмография.
11. Показатели активности мышечной системы. Электромиография.
12. Пневмография.
13. Реакции глаз. Пупилометрия. Мигания. Движение глаз. Электроокулография.
14. Полиграфия. Невозможность использования в судебной практике. Ошибки показаний.
15. Определение функциональных состояний (различные подходы).
16. Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования.
17. Виды сна (монофазный, дифазный, полифазный, патологический, наркотический, гипнотический).
18. Теории сна.
19. Электроэнцефалография сна.
20. Психофизиология стресса. Виды стресса.
21. Боль и ее психофизиологические механизмы.
22. Обратная связь в регуляции функциональных состояний. Эффекты действия симпатической и парасимпатической нервной системы
23. Психофизиология потребностей.
24. Классификация потребностей (биологические, социальные, идеальные).
25. Психофизиологические механизмы возникновения потребностей.
26. Биологические и социальные мотивации. Работы А.А. Ухтомского (принцип доминанты).
27. Физиологические теории мотивации.
28. Психофизиология эмоций.
29. Морфофункциональный субстрат эмоций. Лимбическая система. Ретикулярная формация. Кора больших полушарий.
30. Классификация анализаторов.

31. Рецепторы и их виды. Кодирование информации в нервной системе.
32. Нейронные модели восприятия.
33. Работа А.Р. Лурии, 1973, о трех функциональных блоках головного мозга человека.
34. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации.
35. Уровень рецепторов, мозговой уровень. Модулирующие системы мозга.
36. Перцептивная специализация полушарий.
37. Перечень вопросов для собеседования.
38. Представление об ориентировочной реакции.
39. Физиологические показатели ориентировочной реакции, впервые описанной И.П. Павловым.
40. Нервная модель стимула.
41. Значимость стимула.
42. Возникновение ОР только на биологически значимый стимул.
43. Нейрофизиологические механизмы внимания.
44. Классификация видов памяти.
45. Модально-специфические виды памяти, образная память, эмоциональная память, словесно-логическая память.
46. Временная организация памяти
47. Формирование энграмм (три этапа).
48. Системы регуляции памяти.
49. Два уровня регуляции (неспецифический и модально- специфический). Физиологические теории памяти
50. Теория Д.Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория.
51. Биохимические исследования памяти (молекулы памяти и медиаторные системы).
52. Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Формы декларативной памяти: краткосрочная и долгосрочная образная память.
53. Функциональная система как модель мыслительной деятельности.
54. Электрофизиологические корреляты мышления.
55. Психофизиологические аспекты принятия решения.
56. Детектор ошибок по Н.П.Бехтеревой.
57. Морфо-функциональные предпосылки интеллекта.
58. Половые различия и интеллектуальные функции вербальный и невербальный интеллект.
59. Речевые формы коммуникации и их психофизиологические основы.
60. Представление о второй сигнальной системе.
61. Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная).
62. Механизмы восприятия речи.
63. Организация речевого ответа.
64. Контроль речевой деятельности.
65. Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе.
66. Электромиограмма речевых реакций; ЭАК;
67. Нейронные корреляты восприятия слов; ВП
68. Психофизиологический подход к определению сознания.
69. Нейрофизиологические основы сознания.
70. Физиологические условия осознания раздражителей.
71. Мозговые центры и сознание.
72. Сознание и межполушарная асимметрия.
73. Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон).
74. Информационный подход к проблеме сознания. Сознание и информация. Сознание как эмерджентное свойство мозга.
75. Строение двигательной системы.
76. Поддержание позы и собственно движения.
77. Автоматизированные и произвольные, ориентационные движения.

78. Функциональная организация произвольного движения.
79. Электрофизиологические корреляты организации движения.
80. Комплекс потенциалов мозга, связанных с движениями.
81. Программирование движения и центральные моторные программы.
82. Рефлекторное кольцо.
83. Нейронные коды моторных программ.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2

Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. Деканатом факультета может быть составлен индивиду-

альный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

Составитель: Жукова Е.А

Составитель: Шитова О.В.

Зав. кафедрой Частоедова И.А.