

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.03.2025 10:57:34
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

Приложение к РПД

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

Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ А.А. Ушаков
«09» июня 2025 г.



**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ**

Специальность: 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО
Уровень высшего образования: СПЕЦИАЛИТЕТ
Квалификация: «Врач-лечебник»

г. Екатеринбург
2025 год

Фонд оценочных средств дисциплины «Нейрокогнитивные исследования в клинической медицине» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21.03.2017 № 293н (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 06.04.2017, регистрационный № 46293)

Фонд оценочных средств составлен: Сиденковой А.П., д.м.н., профессором, заведующей кафедрой психиатрии, психотерапии и наркологии
Шкиндер Н.Л., к.б.н., доцентом

Фонд оценочных средств рецензирован: Сердюк О.В., к.м.н., главный психиатр Министерства здравоохранения Свердловской области, главный психиатр Уральского федерального округа, главный врач государственного автономного учреждения Свердловской области «Свердловская областная клиническая психиатрическая больница»

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры «28» апреля 2025 года (протокол № 4).

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен Методической комиссией специальности «Лечебное дело» «23» мая 2025 года (протокол № 5)

Кодификатор результатов обучения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидактическая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результата в освоения дисциплины
					Знания	Умения	Навыки	
Диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов	ПК-5 Способен к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	ИД-1ПК-5 Умеет правильно использовать естественнонаучную терминологию ИД-2ПК-5 Умеет обосновывать целесообразность применения тех или иных методов исследования, основываясь на понимании лежащих в их основе принципов	A/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ДЕ-1. Определение, предмет исследования когнитивных нейронаук. Междисциплинарный характер когнитивных нейронаук.	Когнитивные нейронауки – междисциплинарный подход, объединяющий усилия когнитивной психологии, нейробиологии и других наук, изучающих процессы познания и сознания, как перцептивные когнитивные процессы реализуются в мозге, в том числе на нейронном уровне. Когнитивные нейронауки нацелены на понимание функционирования нервной системы у здоровых людей и у людей с различными расстройствами мозга, включая психические заболевания. исследования	Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической воценки	Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из разных источников	Тест Ситуационная задача

				<p>области нейронауки направлены на то, как в мозге реализуются когнитивные функции и поведение. Определение познавательных процессов. Познавание как междисциплинарных исследований</p> <p>Основные концепции нейронаук, как междисциплинарной области научных знаний, изучающей механизмы сознания, познания, поведения и уровни организации нервной системы: от молекулярно-генетического до уровня целого мозга и поведения посредством изучения химических, биологических и анатомических факторов, которые влияют на функционирование мозга. Науки о познании как науки о памяти: от Платона к нейронным сетям. Возможности моделирования</p>	<p>современных научных достижений в области медицины, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>познания и проблема познающего субъекта. Когнитивная психология, как наука, изучающая механизмы восприятия, анализа, запоминания, передачи и использования информации человеком. Предмет когнитивной нейронауки и характерные особенности нейрокогнитивного подхода как междисциплинарного направления изучения психических функций. Развитие нейронаук – поиск системных принципов работы мозга. От нейрона –к искусственному интеллекту.</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>ДЕ-2 . Методологически основы нейрочиснитивных исследований .</p>	<p>Методологические подходы к решению проблемы взаимоотношения мозга и психики. Цели, задачи когнитивных нейронаук. Основные направления исследований когнитивной нейронауки.. Традиционные нейрочиснитивные методы исследования. Анализ микроструктуры когнитивного психологического процесса как основной метод исследования. Нейрофизиологическое исследование нейрочиснитивных методов, роль информационных технологий их развитии. Проблема локализации психических функций. Системные модели мозговых основ поведения психики: концепция Т-О-Т-Е Миллера для описания взаимосвязи структур</p>	<p>Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними Умеет разрабатывать и в содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов Умеет использовать логико- методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из различных источников Владеет навыком осуществлять информационный поиск и отбор нормативно-правовой и организационно- распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализировать и применять для решения профессиональных задач Применяет методологию проведения научных клинических исследований применения информационных систем с элементами машинного обучения и искусственного интеллекта</p>	<p>Тест Ситуационная задача</p>
--	--	--	--	--	--	---	---	---

					<p>восприятия и поведения у животных и человека; концепция Анохина о функциональных системах; концепция А.Р.Лурия о системной динамической локализации высших психических функций. Понятие о динамичных функциональных системах мозга как физиологической основе психической деятельности (системный принцип работы мозга). Регуляторные и информационные компоненты когнитивной деятельности. Генно-культурная коэволюция</p> <p>Теории анализа сложных систем характеризуется свойствами тех систем и типов динамики, которые являются предметом ее изучения:</p> <p>Нестабильность: Неприводимость: сложные системы должны рассматриваться как</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>целое и не могут быть изучены разбиением их на части, которые рассматриваются изолированно. То есть, поведение системы определяется взаимодействием частей, но редукция системы к ее частям разрушает большинство аспектов, приносящих в систему индивидуальность.</p> <p>Адаптивность: сложные системы обладают способностью извлекать скрытые закономерности из неполной информации, обучаться на этих закономерностях и изменять свое поведение на основе новой поступающей информации.</p> <p>Эмерджентность: (от существующего к возникающему у И. Пригожина): сложные системы продуцируют неожиданное поведение; фактически они продуцируют паттерны и свойства, которые невозможно предсказать на основе</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					знания свойств их частей и взаимодействий между ними, рассматриваемых изолированно.			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>ДЕ-3. Нейрональная основа мотивации и эмоций. Мозговые механизмы обработки информации и восприятия. Мозговые механизмы внимания. Нейрональные основы памяти. Понятие языка и речи как нейрокогнитивных категорий. Функциональная специализация полушарий в обеспечении высших психических функций, мозговая организация речевой и мыслительной деятельности.</p>	<p>Что такое процессы мотивации с позиции нейрофизиологии? Формирование представлений эмоциональном мозге в психофизиологии. Основные структуры лимбической системы, их строение и связи внутри и вне лимбического мозга. Подсистемы лимбического мозга: подсистема подкрепления (brain reward system), нейрохимические механизмы вредных привычек зависимостей; лимбические механизмы эмпатии. Мозговая организация социального взаимодействия (социальный мозг) Способы обработки информации в мозге – интеграция в вертикальной иерархии, кооперация в распределенной нейронной сети. Обработка сенсорно-специфической информации в распределенных</p>	<p>Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из разных источников</p>	<p>Тест Ситуационная задача</p>
--	--	--	--	---	---	--	---	-------------------------------------

					<p>сетях.</p> <p>Внимание, как функция контроля и регуляции деятельности – мотивационный (поддержание внимания), информационный (выделение значимых признаков – селекция) и активационный (регуляция уровня бодрствования и избирательная активация) и их мозговая организация (авторская модель).</p> <p>Память как свойство живых систем. Виды биологической памяти. Место памяти в психической деятельности.</p> <p>Декларативная и процедурная память.</p> <p>Временная организация памяти: иконическая, кратковременная, долговременная.</p> <p>Экспериментальные и клинические свидетельства временной организации памяти.</p> <p>Особенности и функции иконической, кратковременной и долговременной</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					<p>памяти. Специализированное участие различных структур мозга, нейронные процессы, обеспечивающие запечатление следов. Понятие языка и речи как категорий когнитивной психологии. Развитие речи. Функции речи. Физиологические основы речи: артикуляция, распознавание речевых звуков, нейрофизиологические механизмы. Развитие речи в онтогенезе. Эволюция языковых способностей и коммуникационные системы. Морфофункциональная основа взаимодействия полушарий головного мозга. Системная организация речевой функции: современные модели мозгового обеспечения речи, роль различных отделов коры в обеспечении речи.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>ДЕ-4. Проблема сознания и механизмы формирования образа. Мозг и сознание. Нейросетевой подход к познанию (коннекционизм).</p>	<p>Нейрофизиологическое представление механизмов сознания как временного связывания (temporal binding), роль процессов синхронизации нейронной активности в механизмах формирования сознательного образа. Мозг и сознание. Психофизическая проблема современной когнитивной науки. Нейрофизиологическое и философские теории сознания. Проблема гомункулуса. Нейросетевой подход к познанию (коннекционизм). «Мозговая» метафора познания и история нейросетевого подхода. Понятие нейронной сети и формальный нейрон: У. Маккаллох и У. Питтс. Перцептрон Ф. Розенблата и его ограничения. Модели параллельно-распределенной переработки информации:</p>	<p>Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией. Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из разных источников</p>	<p>Тест Ситуационная задача</p>
--	--	--	--	--	---	--	---	---------------------------------

					<p>манифест Д. Румельхарта и Дж. Макклелланда. Проблема распознавания образов и обработки информации (распознавание лиц, почерков и т.д.). Нейросетевые модели памяти и обучения. Критерии осознанного восприятия. Понятие прайминга и виды прайминг-эффектов. Нейронаука и вычислительная нейронаука. Проблемы изучения, описания и моделирования работы головного мозга</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>ДЕ-5. Основные методы нейрокогнитивных исследований. Принципы интерпретации и анализа результатов нейрокогнитивных исследований в медицине</p>	<p>Основные методы исследования локализации психических функций и хода переработки информации мозгом: сравнительно-анатомический метод (изучение взаимозависимости строения мозга и нервной системы с особенностями поведения и среды обитания) функциональное магнитно-резонансное картирование (fMRI), позитронно-эмиссионная томография, вызванные потенциалы, транскраниальная магнитная стимуляция. Идеология, возможности ограничения применения методов нейрофизиологии психологических исследованиях. Когнитивная психология сознание тестирование. Изучение основных подходов</p>	<p>Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними</p> <p>Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации;</p> <p>критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией</p> <p>Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>Умеет использовать логико-методологический</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из разных источников</p> <p>Умеет применять методологию проведения научных клинических исследований применения информационных систем с элементами машинного обучения и искусственного интеллекта</p> <p>Умеет решать отдельные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике</p>	<p>Тест Ситуационная задача</p>
--	--	--	--	---	--	--	--	-------------------------------------

				<p>исследованию сознания когнитивной психологии подготовка к тестированию. Интерпретация результатов исследования изучение закономерностей, тенденций корреляций в данных с целью получения достоверных результатов формулирования значимых выводов, определяет значимость полученных результатов, соотнесение их с существующими знаниями и сформировать последующие цели исследования, гарантирует легитимность и достоверность полученных данных. Этапы интерпретации - проверка, очистка и редактирование данных для обеспечения точности данных. Этапы проверки данных: обследование (скининг),</p>	<p>инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>диагностика. Этап скрининга состоит в первичном изучении данных с целью выявления ошибок и аномалий посредством основных описательных статистик, анализ распределений данных и обнаружение пропущенных значений. Цель этого этапа - выявить любые проблемы с данными, требующие дальнейшего изучения.</p> <p>Этап диагностики - тщательный анализ данных с целью выявления конкретных проблем, требующих решения. В качестве примера можно привести выявление выбросов, исследование взаимосвязей между переменными и обнаружение аномалий в данных. Цель этого этапа - выявить все проблемы с данными</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>ДЕ-6. Этические и правовые аспекты организации и проведения нейрокогнитивных исследований в клинической медицине.</p>	<p>Этические и правовые аспекты организации проведения нейрокогнитивных исследований в клинической медицине.</p> <p>Нейроэтика — дисциплина на границе между нейронаукой и философией, изучает влияние современной нейронауки на самосознание человека, развитие биомедицины, политико-правовые и моральной сферы жизнедеятельности человека. Принципы нейроэтики обусловлены тем, что мозг как орган разума имеет значение для более широких философских проблем, таких как природа свободной воли, моральной ответственности, самообмана, личной идентичности, автономии личности и индивидуума. В рамках нейроэтики рассматриваются основные принципы нормативной этики нейрофизиологии</p>	<p>Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять все составляющие и связи между ними</p> <p>Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации;</p> <p>критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией</p> <p>Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>Умеет использовать логико-методологический</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полуженными из разных источников</p> <p>Умеет осуществлять информационный поиск и отбор нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализировать и применять для решения профессиональных задач</p> <p>Умеет разрабатывать и представлять проект клинического исследования с учетом требований этической экспертизы</p> <p>Умеет: внедрять результаты НИР, научных разработок в практическую деятельность</p> <p>Умеет решать</p>	<p>Тест Ситуационная задача</p>
--	--	--	--	--	--	---	--	---------------------------------

					и. Вопросы нейроэтики: Воздействия на мозг: психохирургия, Транскраниальная магнитная стимуляция, микрополяризация, фармакологическое воздействие когнитивные процессы (психофармакология), нейровизуализация. лечение стволовыми клетками, эмбриональные стволовые клетки. Пациенты с нарушением сознания	инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, философских и социальных накопленных в своей профессиональной деятельности	отдельные научно- исследовательские и научно-прикладные задачи в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

				<p>ДЕ-7 Нейронауки в медицине.</p> <p>Понимание работы мозга для профилактики и лечения психических и неврологических расстройств. Структурно-функциональная организация мотивационных механизмов мозга, последствия их нарушений: депрессия, аутизм, СДВГ (синдром дефицита внимания и гиперактивности); зависимости; Расстройства аутистического спектра; Эпилепсия; Шизофрения;, Нарушения сна и др. нейрокогнитивные механизмы лекарственного комплаенса, внутренней картины болезни. Технологии нейродиагностики, нейроадаптации, нейрореабилитации для уменьшения числа нейрогенных и психических расстройств и облегчения последствий</p>	<p>Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними</p> <p>Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации;</p> <p>критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией</p> <p>Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>Умеет использовать логико-методологический</p>	<p>Демонстрирует навыки поиска информации и данных, умеет анализировать, передавать и хранить информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с данными, полученными из разных источников</p> <p>Умеет осуществлять информационный поиск и отбор нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализировать и применять для решения профессиональных задач</p> <p>Умеет разрабатывать и представлять проект клинического исследования с учетом требований этической экспертизы</p> <p>Умеет: внедрять результаты НИР, научных разработок в практическую деятельность</p> <p>Умеет применять</p>	<p>Тест Ситуационная задача</p>
--	--	--	--	--	--	---	---------------------------------

						инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности	методологию проведения научных клинических исследований применения информационных систем с элементами машинного обучения и искусственного интеллекта Умеет решать отдельные научно-исследовательские и научно-прикладные задачи в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

2.1. Примеры тестов по дисциплине

ИД – 1, ПК - 5

1. Главная функция медиобазальных отделов мозга по классификации Лурия заключается в:

- a) переработке экстероцептивной информации
- b) энергетическом обеспечении всех психических процессов
- c) контроле произвольной регуляции движений
- d) формировании символической речи

Правильный ответ: b

2. Какие признаки характерны для регуляторной апраксии?

- a) Замена нужных движений на шаблонные
- b) Элементарные персеверации
- c) Потеря способности опознавать предметы на ощупь
- d) Нарушение контроля за исполнением действий

Правильный ответ: a, b, d

3. Установите последовательность развития кинестетического фактора у ребенка

- a) С момента рождения
- b) С момента удержания головы
- c) Со 2-го года жизни

Правильная последовательность: a → b → c

4. Соотнесите тип афазии с первичным дефектом

Мероприятия / Типы афазии

- 1. Нарушение экспрессивной речи
- 2. Нарушение понимания речи
- 3. Снижение слухо-речевой памяти

Тип афазии

- a) Моторная
- b) Сенсорная
- c) Акустико-мнестическая

Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-с

5. Соотнесите мероприятия по выявлению зрительной агнозии с нормативным временем их проведения в клинической практике

Мероприятия:

- 1. Первичное обследование пациента
- 2. Проведение нейропсихологического тестирования
- 3. Составление заключения о состоянии гнозиса
- 4. Обсуждение результатов с лечащим врачом

Время:

- a) В течение 24 часов
- b) Не позже 3 дней
- c) Не позже 5 дней
- d) В течение недели

Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-с, 4-д

ИД – 2, ПК - 5

1. Неспособность опознать предмет на ощупь с закрытыми глазами называется:

- a) дермолексия
- b) тактильная агнозия
- c) аутоагнозия

d) кинестетическая апраксия

Правильный ответ: b

2. Вопрос с выбором нескольких ответов

Какие структуры мозга участвуют в формировании памяти по Лурии?

a) Второй блок мозга (лобные доли)

b) Первый блок мозга (мозжечок, ствол)

c) Третий блок мозга (теменно-височно-затылочный комплекс)

d) Лимбическая система

Правильный ответ: a, c, d

3. Установите последовательность этапов оценки регуляторной апраксии у пациента

a) Наблюдение за произвольными действиями пациента

b) Проведение стандартных нейропсихологических тестов

c) Сравнение с нормой по возрасту

d) Составление заключения и рекомендации для реабилитации

Правильная последовательность: a → b → c → d

4. Соотнесите тип апраксии с характерными нарушениями

Мероприятия / Типы апраксии:

1. Замена нужных движений на шаблонные

2. Нарушение согласованности движений рук и пальцев

3. Элементарные персеверации

Тип апраксии:

a) Кинестетическая

b) Конструктивная

c) Регуляторная

Правильный ответ: 1-с, 2-b, 3-a

5. Вопрос на соотнесение с временем проведения обследования

Соотнесите мероприятия по обследованию зрительного гнозиса с нормативным временем их выполнения

Мероприятия:

1. Первичное нейропсихологическое обследование

2. Проведение тестов на опознание объектов и форм

3. Составление заключения и рекомендации для терапии

4. Контрольное обследование через определённый период

Время:

a) В течение 24 часов

b) Не позже 3 дней

c) Не позже 5 дней

d) В течение недели

Правильный ответ: 1-a, 2-b, 3-c, 4-d

Методика оценивания: промежуточный контроль по проверке получаемых студентами знаний проводится в форме тестового контроля. Тестовые задания формируются случайным образом из банка тестов. Оценка ставится в баллах (от 3 до 5 баллов) в соответствии с количеством правильных ответов. Менее 70% правильных ответов – не зачет, от 70% до менее 80% - 3 балла, от 80% до менее 90% - 4 балла, от 90% до 100% - 5 баллов.

2.2. Примеры ситуационных задач по дисциплине

ПК-5 (ИД-1, ИД-2)

П. Виктор, 5 лет, поступил на нейропсихологическое обследование. Мальчик охотно вступает в контакт, с интересом рассказывает о своей семье, любимых книгах и играх, однако его

мотивация взаимодействия не всегда адекватна: он часто рассматривает задания как игру и пытается установить свои собственные правила. Интерес вызывают только те задания, где можно что-то делать руками. Инструкции Виктор слушает поверхностно, постоянно отвлекается на посторонние предметы, проявляет высокую двигательную активность и неусидчивость. При успехе он бурно радуется, при ошибках старается исправить их самостоятельно.

Нейропсихологическое обследование выявило трудности переключения, запоминания последовательности действий и ошибки пространственной ориентации, выражающиеся в устойчивой замене правой руки на левую и наоборот. Акустический гнозис без нарушений, за исключением ошибок моторики, вызванных расторможенностью и неспособностью удерживать внимание. Зрительный гнозис хорошо развит: Виктор узнаёт предметы, быстро выделяет существенные признаки и способен воспроизводить их в пространстве, хотя при пространственном восприятии возникают ошибки из-за рассеянного внимания, которые он исправляет после подсказки. Тактильный гнозис, зрительно-пространственный, сомато-пространственный и цветовой гнозисы без отклонений. Зрительно-предметная память хорошо развита, речевые комбинации запоминаются, но прочность запоминания невелика, наблюдаются некоторые нарушения отсроченного запоминания. Внимание характеризуется низкой работоспособностью, суженным объёмом, трудностями переключения и сниженным самоконтролем. Наглядно-образное и вербально-логическое мышление соответствует возрастной норме. Эмоциональные реакции усилены, ребёнок всеми способами пытается привлечь к себе внимание.

Вопросы:

Какие нейрокогнитивные функции у пациента сохранены, а какие нарушены и как это проявляется в его поведении? Как проявляются трудности переключения внимания и слабость следовой памяти в практических заданиях для ребёнка? Какие ошибки в моторике и пространственной ориентации могут указывать на кинестетическую апраксию? Как эмоциональная лабильность и потребность в привлечении внимания влияют на его обучение и взаимодействие с взрослыми? Какие стратегии коррекции и поддержки можно рекомендовать, исходя из выявленных когнитивных и эмоциональных особенностей ребёнка?

3. Технология оценивания образовательных достижений студентов, оценка уровня сформированности компетенций (балльно-рейтинговая система, БРС)

БРС оценивания учебных достижений обучающихся заключается в формировании итоговой рейтинговой оценки обучающихся по дисциплине «Нейрокогнитивные исследования в клинической медицине» на основе кумулятивного принципа. Рейтинг обучающегося в семестре по дисциплине складывается из рейтинговых баллов, которыми преподаватель оценивает в течение семестра разные виды учебной работы обучающегося. Дисциплина «Нейрокогнитивные исследования в клинической медицине» изучается на протяжении одного семестра. Итоговый рейтинг по дисциплине рассчитывается как: среднее значение рейтинга обучающегося по дисциплине в семестре. Семестр включает 7 практических занятий, посещение лекций, самостоятельную работу. Аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент за одно занятие и расчет текущего рейтинга в семестре:

Виды учебной работы на практическом занятии	Max	Min
Посещение аудиторного занятия	1	1
Текущий контроль знаний и умений студента	5	0
Устный ответ	3	0
Всего баллов	9	1

4. Показатели и критерии оценки

В рамках промежуточной аттестации по дисциплине преподавателем организуется и осуществляется суммативное оценивание в процессе экзаменационного контроля посредством оценки приобретенных обучающимися знаний, умений и навыков, элементов компетенций.

Критерии оценивания:

«Отлично» – 5 баллов. Обучающийся демонстрирует глубокие знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; ответ логичный и последовательный; умеет аргументировано объяснять сущность явлений, процессов, событий, анализировать, делать выводы и обобщения, приводить примеры; умеет обосновывать выбор метода решения проблемы, демонстрирует навыки ее решения

«Хорошо» – 4 балла. Обучающийся демонстрирует на базовом уровне знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется полнотой раскрытия темы; владеет терминологическим аппаратом; свободно владеет монологической речью, однако допускает неточности в ответе; умеет объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускает неточности в ответе; возникают затруднения в ответах на вопросы

«Удовлетворительно» – 3 балла. Обучающийся демонстрирует недостаточные знания для объяснения наблюдаемых процессов изучаемой предметной области, ответ характеризуется недостаточной полнотой раскрытия темы по основным вопросам теории и практики, допускаются ошибки в содержании ответа; обучающийся демонстрирует умение давать аргументированные ответы и приводить примеры на пороговом уровне

«Неудовлетворительно» – 2 балла. Обучающийся демонстрирует слабое знание изучаемой предметной области, отсутствует умение анализировать и объяснять наблюдаемые явления и процессы. Обучающийся допускает серьезные ошибки в содержании ответа, демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. У обучающегося отсутствует умение аргументировать ответы и приводить примеры.