



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Методы нейровизуализации в клинической психологии»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 37.05.01 Клиническая психология
Квалификация	Клинический психолог
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра клинической психологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.Г. Фаустова	Кандидат психологических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
А.К. Афонина	Кандидат медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
И.В. Моторина	Кандидат педагогических наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Клиническая психология
Протокол № 8 от 25.03. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Методы нейровизуализации в клинической психологии» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 мая 2020 г. №683 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 37.05.01 Клиническая психология»
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
<p>ПК-2 - Способен планировать и проводить клинико-психологическую оценку и экспертизу при нарушениях нейрокогнитивного развития и различных формах отклоняющегося поведения, составлять экспертное заключение и рекомендации по организации психологической коррекции, реабилитации и сопровождения.</p>	<p>ПК-2.2 Планирует проведение патопсихологических и нейропсихологических обследований детей и взрослых для решения задач медико-социальной и психолого-педагогической экспертизы, восстановления и реабилитации.</p> <p>ПК-2.3 Интерпретирует результаты применения инструментальных методов обследования, классических и современных методов патопсихологической и нейропсихологической диагностики, проективных методов.</p> <p>ПК-2.4 Демонстрирует навыки клинико-психологической диагностики при нарушениях нейрокогнитивного развития и различных формах отклоняющегося поведения.</p>	<p>Знать: Знает основные характеристики личностного и социального функционирования при нарушениях нейрокогнитивного развития и различных формах отклоняющегося поведения.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать проведение патопсихологических и нейропсихологических обследований детей и взрослых для решения задач медико-социальной и психолого-педагогической экспертизы, восстановления и реабилитации. • интерпретировать результаты применения инструментальных методов обследования, классических и современных методов патопсихологической и нейропсихологической диагностики, проективных методов. <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки рекомендаций по организации психологической коррекции, реабилитации и сопровождения детей и взрослых.</p> <p>навыками использования информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы нейровизуализации в клинической психологии» относится к вариативной части Блока «Дисциплины (модули)» ОПОП специалитета.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания: теоретических основ нейропсихологии как науки о мозговой организации психических процессов; принципов строения головного мозга; мозговой организации гностико-практических и символических функций; видов и причин нарушений ВПФ и высшей символической деятельности; локализаций поражений мозга при тех или иных нарушениях ВПФ; методов исследования произвольных движений и действий, высших психических функций, эмоционально-личностной сферы, сознания.

умения: проводить качественную квалификацию симптомов нарушений психических функций; определять первичные, вторичные и третичные последствия поражений определенного участка мозга; выявлять нейропсихологический фактор, являющийся системообразующим для начала нейропсихологического синдрома; организовывать свою клинико-психологическую деятельность с учетом современных достижений в теоретическом и методическом аппарате нейропсихологии.

владение: навыками выделения ведущего нейропсихологического синдрома, а также навыками общения с больными, имеющими локальное поражение мозга.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: клиническая психология, неврология, нейрофизиология, патопсихология, нейропсихология, психология аномального развития, практикум по патопсихологии, практикум по нейропсихологии.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для изучения следующих дисциплин: клиническая психология позднего возраста, нейропсихологическая реабилитация и восстановление психических функций; специальная психология и коррекционно-развивающее обучение; практикум по патопсихологической диагностике и экспертизе.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2 / часов 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Контактная работа	42	42
В том числе:	-	-
Лекции	10	10
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Семинары (С)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	30	30
В том числе:		
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	14	14
Самостоятельное изучение тем	16	16
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	час.	72
	з.е.	2

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Кол-во часов
		Семестр 8	
1	1	История разработки методов нейровизуализации. Компьютерная томография как метод нейровизуализации	2
2	2	Магнитно-резонансная томография как метод нейровизуализации	2
3	2	Функциональная МРТ и МРТ покоя, их возможности в нейровизуализации	2
4	2	Разновидности МРТ (морфометрия, спектроскопия, трактография) и их возможности в нейровизуализации	2
5	2	Позитронно-эмиссионная томография и однофотонно-эмиссионная томография, их возможности в нейровизуализации	2
		Итого часов в семестре:	10

Практические работы

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
		Семестр 8		
1	1	История разработки методов нейровизуализации. Компьютерная томография как метод нейровизуализации	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	2	Магнитно-резонансная томография как метод нейровизуализации	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	3	Функциональная МРТ и МРТ покоя, их возможности в нейровизуализации	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	4	Разновидности МРТ (морфометрия, спектроскопия, трактография) и их возможности в нейровизуализации	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	5	Позитронно-эмиссионная томография и однофотонно-эмиссионная томография, их возможности в нейровизуализации	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				комплекта оценочных средств
2	6	Методы нейровизуализации в исследованиях и диагностике шизофрении, шизотипического и шизоаффективного расстройств	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	7	Методы нейровизуализации в исследованиях и диагностике органических заболеваний головного мозга	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	8	Методы нейровизуализации в исследованиях и диагностике невротических и связанных со стрессом расстройств	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
		Итого часов в семестре:	32	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	8	Традиционные и современные методы нейровизуализации в клинической психологии	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям Самостоятельное изучение тем	16	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	8	Методы нейровизуализации в исследованиях и диагностике психических и поведенческих заболеваний	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям Самостоятельное изучение тем	14	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				30	

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции с индикаторами достижения	Наименование оценочного средства
1.	Традиционные и современные методы нейровизуализации в клинической психологии	ПК-2 (ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Методы нейровизуализации в исследованиях и диагностике психических и поведенческих заболеваний	ПК-2 (ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).

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

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Корсакова Н.К. Клиническая нейропсихология : учебное пособие для вузов / Н. К. Корсакова, Л. И. Московичюте. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06101-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473110>
2. Астапов, В.М. Нейропсихология. Строение и нарушения центральной нервной системы: атлас : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / В. М. Астапов, Ю. В. Микадзе. - 9-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2021 - 108 с.

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Глозман, Ж. М. Нейропсихология детского возраста : учебник для вузов / Ж. М. Глозман. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06275-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472263>
2. Корсакова Н.К. Клиническая нейропсихология : учебное пособие для вузов / Н. К. Корсакова, Л. И. Московичюте. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06101-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473110>
3. Нейропсихологическая диагностика. Ч.1. Схема нейропсихологического исследования высших психических функций и эмоционально-личностной сферы / Под ред. Хомской Е.Д. - М. : МПСИ, 2004. – 64 с. - ISBN 5-88230-141-6 : 72-50.
4. Нейропсихологическая диагностика. Ч.2. Альбом / Под ред. Хомской Е.Д. - М. : МПСИ, 2004. – 48 с. - ISBN 5-88230-142-4 : 72-50.
5. Цветкова Л.С. Нейропсихология счета, письма и чтения: Нарушение и восстановление : Учеб. пособие / Моск. психолого-социал. ин-т. - 3-е изд., испр. и доп. - М.; Воронеж : НПО "МОДЭК", 2005. - 360с.
6. Хомская Е.Д. Нейропсихология : учеб. / Е. Д. Хомская ; Моск. гос. ун-т. - 4-е изд. - М.; СПб.; Н.Новгород; Воронеж : Питер, 2014. - 509 с. : ил.

7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
<p>ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgmu.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/</p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/</p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>

<p>Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784</p>	Открытый доступ
<p>БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/</p>	Открытый доступ
<p>ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/</p>	Открытый доступ
<p>«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «<u>Электронных полках учебных дисциплин</u>». Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u>. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «<u>Иностранной коллекции</u>».</p>	Открытый доступ
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. http://нэб.рф https://rusneb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books</p>	Открытый доступ
<p>Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html</p>	Открытый доступ
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский</p>	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Рязань, ул. Семашко, д.3, к.8, кафедра клинической психологии, аудитории №3, №4)	Ученическая мебель, место преподавателя, мультимедийное оборудование (плазменный телевизор)
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Рязань, ул. Семашко, д.3, к.8, кафедра клинической психологии, аудитории №1, №2)	Ученическая мебель, ПК, доска учебная меловая, демонстрационные материалы
3.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. №415. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9, учебно-лабораторный корпус, 4 этаж).	25 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
4.	Научная библиотека. Каб. 309. Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34 к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
5.	Кафедра математики, физики и медицинской информатики. Каб. 307 Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.7, к.1, 2 этаж, 3)	15 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
6.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13 (физиологический корпус), 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации
7.	Кафедра общей и фармацевтической химии. Каб. 12. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Маяковского 105)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации

*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.