Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 17.11.2026 17:31:00
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9013e367220b6b2ae

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Кадыров Р.В/
«08» апреля 2026 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности

(наименование дисциплины (модуля)

Специальность	**37.05.01 Клиническая психология** (код, наименование)
Уровень подготовки	Специалитет
Направленность подготовки	12 Обеспечение безопасности (в сферах: психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка)
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**5,5** (нормативный срок обучения)
Кафедра	Общепсихологических дисциплин

Владивосток, 2026

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности в основу положены:
1) ФГОС ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденный Министерством образования и науки РФ «26» мая 2020 г. № 683

2) Учебный план по специальности 37.05.01 Клиническая психология, направленности 12 Обеспечение безопасности (в сферах: психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «27» марта 2026 г., Протокол № 1-7/25-26.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры общепсихологических дисциплин ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой доцента, кандидата психологических наук Кадырова Руслана Васитовича

Разработчики:

преподаватель		Медведева В.А.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности.

Текущий контроль по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опрос, аналитический обзор современных аппаратно-программных комплексов, реферирование эмпирического исследования, написание алгоритма экспресс-оценки функционального состояния человека по показателям вариабельности сердечного ритма (ВСР), эссе, разработка протокола БОС-тренинга, решение этического кейса. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме экзамена после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности и учитывает результаты обучения по дисциплине по

всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности

Тема №1 Введение в техническое обеспечение и основы съема биосигналов	
Продолжительность лекций (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассмотреть устройство и принципы работы современных аппаратурно-программных комплексов, применяемых в клинико-психологических исследованиях, а также классификацию основных регистрируемых биосигналов; 2. осветить ключевые методологические и технические требования к организации психофизиологического исследования (включая правила подготовки помещения, требования к заземлению и технике безопасности); 3. изучить физическую и физиологическую природу биопотенциалов (ЭЭГ, КГР, ЭМГ, ЭКГ), алгоритмы наложения электродов, а также виды технических и физиологических артефактов и способы их минимизации при съеме сигнала.	
План лекции, последовательность ее изложения: Дать характеристику современным аппаратурно-программным комплексам, применяемым в клинико-психологических исследованиях. Рассмотреть классификацию регистрируемых биосигналов, устройство и технические характеристики различных типов датчиков. Осветить ключевые методические требования к организации лабораторного пространства, правила техники безопасности и принципы заземления оборудования. Рассмотреть физическую и физиологическую природу основных биопотенциалов, таких как электроэнцефалограмма, кожно-гальваническая реакция и электромиограмма. Изучить правила международной раскладки электродов и пошаговые алгоритмы их фиксации на испытуемом. Определить виды технических и физиологических артефактов, а также осветить методы их распознавания, минимизации и фильтрации на этапе регистрации данных.	

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945	

5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №2 Аппаратный анализ центральной нервной системы: ЭЭГ и вызванные потенциалы

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассмотреть нейрофизиологические механизмы генерации электроэнцефалограммы и вызванных потенциалов головного мозга, а также классификацию основных ритмов ЭЭГ (альфа, бета, тета, дельта) и ключевых компонентов ВП (экзогенных и эндогенных);
2. осветить клинико-психологическое и диагностическое значение методов ЭЭГ и ВП в практике клинического психолога, включая их возможности в оценке функциональных состояний, когнитивных процессов и нейродинамических нарушений при различных патологиях;
3. изучить методические протоколы проведения ЭЭГ-исследования и регистрации когнитивных вызванных потенциалов (например, P300, MMN), включая правила международной системы «10-20», специфику предъявления стимульных парадигм, а также базовые методы математического анализа данных (спектральный анализ, когерентный анализ и топографическое картирование).

План лекции, последовательность ее изложения:
Дать характеристику методам электроэнцефалографии и вызванных потенциалов как ключевым инструментам объективного анализа деятельности центральной нервной системы. Рассмотреть нейрофизиологические механизмы генерации биоэлектрической активности головного мозга, классификацию основных ритмов ЭЭГ и природу экзогенных и эндогенных компонентов вызванных потенциалов. Осветить клинико-психологическое и диагностическое значение данных методов при оценке когнитивной сферы, психоэмоциональных состояний и нейродинамических нарушений. Рассмотреть методические протоколы регистрации сигналов, требования к построению стимульных парадигм и правила международной системы размещения электродов «10-20». Изучить базовые подходы к математической обработке данных, включая спектральный, когерентный анализ и методы топографического картирования. Определить типичные физиологические и технические артефакты при записи активности ЦНС, а также способы их распознавания и фильтрации.

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945

5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №3 Физиологические маркеры стресса и эмоционального реагирования: кожно-гальваническая реакция (КГР) и вариабельность сердечного ритма (ВСР)

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
1. рассмотреть анатомо-физиологические механизмы вегетативной регуляции эмоциональных состояний, а также природу возникновения кожно-гальванической реакции (тонического и фазического компонентов) и вариабельности сердечного ритма как отражения активности симпатического и парасимпатического отделов нервной системы;
2. осветить клинико-психологическое и прогностическое значение показателей КГР и ВСР в практике диагностики функциональных состояний, уровня психоэмоционального напряжения, индивидуальной стрессоустойчивости и динамики развития острых стрессовых реакций;
3. изучить методические протоколы сопряженной регистрации КГР и кардиосигнала (методами ЭКГ или фотоплетизмографии), правила размещения датчиков, а также современные алгоритмы математического анализа данных, включая временные (SDNN, RMSSD) и спектральные (HF, LF) параметры ВСР и амплитудно-временные характеристики кожной проводимости.

План лекции, последовательность ее изложения:
Дать характеристику методам регистрации кожно-гальванической реакции и вариабельности сердечного ритма как ключевым объективным индикаторам активности вегетативной нервной системы при психоэмоциональном напряжении. Рассмотреть анатомо-физиологические механизмы вегетативного обеспечения эмоций, природу тонического и фазического компонентов кожной проводимости, а также закономерности регуляции сердечного ритма симпатическим и парасимпатическим отделами. Осветить клинико-психологическое значение КГР и ВСР в диагностике функциональных состояний, выраженности стресса, эмоционального реагирования и общего адаптационного потенциала организма. Рассмотреть методические протоколы проведения нагрузочного (стресс-) тестирования, правила фиксации электродов и фотоплетизмографических датчиков на испытуемом. Изучить базовые подходы к математической обработке данных, включая показатели временного и спектрального анализа вариабельности сердечного ритма, а также амплитудно-временные характеристики кожной проводимости. Определить специфику возникновения двигательных и физиологических артефактов при регистрации вегетативных биосигналов и способы их фильтрации в процессе обработки данных.

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство

Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №4 Компьютерная психодиагностика и автоматизация тестирования

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
1. рассмотреть теоретико-методологические основы компьютерной психодиагностики, историю ее развития, классификацию автоматизированных диагностических систем, а также архитектуру современного программного обеспечения для проведения психологического и психофизиологического тестирования;
2. осветить этические, правовые и психометрические аспекты автоматизациили, включая проблемы эквивалентности бланковых и компьютерных версий методик, защиту конфиденциальных данных пациентов, а также профессиональные ограничения и границы применимости автоматических экспертных заключений в клинической практике;
3. изучить практические алгоритмы работы с профессиональными психодиагностическими комплексами, принципы автоматизированного сбора, многомерного математико-статистического анализа и интерпретации данных, а также современные технологии цифровой диагностики, включая адаптивное тестирование и применение алгоритмов интеллектуального анализа данных для оценки когнитивных и личностных сфер.

План лекции, последовательность ее изложения:
Дать характеристику компьютерной психодиагностике как современному направлению развития психологического инструментария и базовому элементу автоматизации экспертной деятельности клинического психолога. Рассмотреть теоретико-методологические принципы построения автоматизированных диагностических систем, классификацию специализированного программного обеспечения и архитектуру комплексов для сбора и хранения экспериментальных данных. Осветить психометрические, правовые и этические аспекты автоматизации тестирования, включая проблему операциональной эквивалентности бланковых и компьютерных версий методик, обеспечение конфиденциальности данных пациентов и профессиональные ограничения применимости автоматических текстовых заключений в клинической практике. Изучить алгоритмы работы с профессиональными психодиагностическими средами, правила автоматизированной фиксации латентных периодов реакций, параметров сенсомоторной деятельности, а также современные технологии адаптивного тестирования. Определить возможности сопряжения компьютерной психодиагностики с аппаратурными методами регистрации биосигналов и перспективы применения методов интеллектуального анализа данных для комплексной оценки когнитивной и личностной сфер обследуемых.

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для

вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №5 Технологии биоуправления (БОС) и иммерсивные системы (VR/AR)

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
1. рассмотреть теоретические основы и физиологические механизмы технологии биологической обратной связи (БОС) и иммерсивных систем (VR/AR), включая концепцию замкнутого контура регулирования, принципы оперантного обусловливания вегетативных функций и классификацию современных аппаратных средств виртуальной и дополненной реальности;
2. осветить клинико-психологический потенциал и терапевтические мишени применения БОС-тренингов и VR-технологий, такие как коррекция тревожно-фобических расстройств (методами виртуальной экспозиционной терапии), преодоление последствий стресса и ПТСР, синдром дефицита внимания, а также феномен киберболезни (cyber-sickness) и противопоказания к использованию иммерсивных сред;
3. изучить практические протоколы проведения сессий биоуправления по различным модальностям (ЭЭГ-, КГР-, ВСР-тренинги) и алгоритмы сопряжения VR-систем с одновременным мониторингом биосигналов, правила подбора мультимедийных стимулов, а также критерии оценки эффективности, адаптивности и консолидации навыков саморегуляции у пациентов.

План лекции, последовательность ее изложения:
Дать характеристику технологиям биологической обратной связи и иммерсивным системам виртуальной и дополненной реальности как высокотехнологичным методам немедикаментозной реабилитации и психокоррекции в клинической практике. Рассмотреть теоретические принципы организации замкнутого контура регулирования, физиологические механизмы оперантного обусловливания функций вегетативной и центральной нервной системы, а также классификацию современных аппаратных средств VR/AR. Осветить клинико-психологический потенциал применения БОС-тренингов и иммерсивных сред при терапии тревожно-фобических расстройств, последствий стресса и ПТСР, синдрома дефицита внимания, а также проанализировать феномен киберболезни и основные противопоказания к использованию данных технологий. Изучить практические протоколы проведения сессий биоуправления по различным модальностям, включая мультипараметрические ЭЭГ-, КГР- и ВСР-тренинги, и алгоритмы интеграции систем виртуальной реальности с одновременным мониторингом физиологических показателей пациента. Определить критерии оценки эффективности, адаптивности и устойчивости сформированных навыков произвольной саморегуляции, а также методические правила подбора мультимедийных стимулов и сценариев виртуальной экспозиционной терапии

для решения конкретных клинических задач.

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №6 Обработка данных, прикладное применение АПК и профессиональная этика

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2

Цель лекционного занятия:
1. рассмотреть методологические принципы и этапы математико-статистического анализа многомерных психофизиологических данных, а также структуру применения аппаратурно-программных комплексов (АПК) в различных сферах деятельности клинического психолога (экспертной, реабилитационной, научно-исследовательской);
2. осветить этико-правовые стандарты и деонтологические нормы работы с психофизиологическим оборудованием, включая процедуру получения информированного согласия, правила обеспечения конфиденциальности и безопасного хранения цифровых биометрических данных пациентов, а также границы профессиональной ответственности психолога при интерпретации результатов аппаратурного анализа;
3. изучить практические алгоритмы ведения отчетной документации, методы интеграции количественных показателей АПК с качественными данными клинико-психологического интервью и патопсихологического обследования, а также правила формулирования объективных, валидных и этически корректных экспертных заключений по результатам психофизиологического исследования.

План лекции, последовательность ее изложения:
Дать характеристику завершающим этапам психофизиологического исследования, включающим математико-статистическую обработку многомерных данных и прикладное применение аппаратурно-программных комплексов в различных сферах деятельности клинического психолога. Рассмотреть основные методы статистического анализа биосигналов, принципы интеграции результатов АПК в структуру комплексного обследования, а также специфику использования оборудования в экспертной, реабилитационной и научно-исследовательской практике. Осветить этико-правовые стандарты и деонтологические нормы работы, включая правила обеспечения информационной безопасности и конфиденциальности цифровых биометрических данных пациентов, процедуру получения информированного согласия и границы

профессиональной ответственности при интерпретации результатов. Изучить практические алгоритмы ведения отчетной документации и методические правила сопоставления количественных показателей аппаратурного анализа с качественными данными клинико-психологического интервью и патопсихологического обследования. Определить требования к формулированию объективных, валидных и этически корректных экспертных заключений по результатам комплексного психофизиологического исследования.

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ/ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим/лабораторным занятиям по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности

Тема №1 Введение в техническое обеспечение и основы съема биосигналов	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. изучить интерфейс и функциональные возможности специализированного программного обеспечения АПК, состав и технические характеристики датчиков, международные схемы размещения электродов, а также графическое отображение (морфологию) типичных технических и физиологических артефактов на реальной записи; 2. закрепить теоретические знания о физической и физиологической природе регистрируемых биосигналов (ЭЭГ, КГР, ЭМГ), правилах техники безопасности при работе с электромедицинской аппаратурой, а также о требованиях к подготовке обследуемого и помещения для проведения психофизиологического тестирования; 3. освоить практические навыки подготовки кожи испытуемого к исследованию, пошагового алгоритма наложения и фиксации электродов различных типов, калибровки оборудования, запуска процедуры регистрации, а также первичного съема качественного биосигнала и применения программных фильтров для минимизации помех в режиме реального времени.	

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание аналитического обзора современных аппаратно-программных комплексов, работа с учебной литературой
Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, проверка аналитического обзора современных аппаратно-программных комплексов

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №2 Аппаратный анализ центральной нервной системы: ЭЭГ и вызванные потенциалы

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия: 1. программные инструменты для математического анализа биоэлектрической активности мозга (спектрального, когерентного), принципы синхронизации АПК со стимульным контуром для выделения вызванных потенциалов, а также морфологию и параметры (амплитуду, латентность) когнитивных компонентов ВП (P300, MMN); 2. закрепить теоретические знания о правилах разметки и точках фиксации электродов согласно международной системе «10-20», частотно-амплитудных характеристиках основных ритмов ЭЭГ (альфа, бета, тета, дельта), а также о диагностических возможностях методов при оценке нейродинамики когнитивных процессов и функциональных состояний в клинике; 3. освоить практические навыки работы с ЭЭГ-шлемами и гелями, измерения и контроля подэлектродного сопротивления (импеданса), проведения записи ЭЭГ в покое и при функциональных пробах (глаза открыты/закрыты, фотостимуляция), настройки стимульных парадигм (например, *oddball paradigm*), а также алгоритмы ручного и автоматического удаления артефактов (ЭОГ, ЭМГ) и построения топографических карт.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, реферирование эмпирического исследования, работа с учебной литературой
Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, проверка реферирования эмпирического исследования

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №3 Физиологические маркеры стресса и эмоционального реагирования: кожно-гальваническая реакция (КГР) и вариабельность сердечного ритма (ВСР)

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия: 1. изучить программные модули АПК для оценки вегетативного статуса, номенклатуру временных (SDNN, RMSSD, ИН Баевского) и спектральных (HF, LF, VLF) параметров вариабельности сердечного ритма, а также амплитудно-временные характеристики КГР (уровень и реакцию кожной проводимости) как маркеров активации симпатоадреналовой системы; 2. закрепить теоретические знания о механизмах вегетативного обеспечения эмоций, динамике функционального состояния организма при стрессе, психофизиологических закономерностях развития острых стрессовых реакций, а также о сопряженном реагировании центральных и периферических звеньев регуляции; 3. освоить практические навыки фиксации датчиков фотоплетизмографии (или ЭКГ) и КГР на пальцах/ладони испытуемого, проведения протокола экспериментального стресс-тестирования (с применением когнитивных или эмоциональных нагрузочных проб), алгоритмы фильтрации двигательных артефактов, а также методы сопоставления количественных параметров ВСР и КГР с качественными показателями выраженности эмоционального напряжения.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание алгоритма экспресс-оценки функционального состояния человека по показателям вариабельности сердечного ритма (ВСР), работа с учебной литературой

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, проверка написание алгоритма экспресс-оценки функционального состояния человека по показателям вариабельности сердечного ритма (ВСР)

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №4 Компьютерная психодиагностика и автоматизация тестирования

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия: 1. изучить интерфейс, архитектуру и функциональные возможности профессиональных компьютерных психодиагностических комплексов, структуру ведения электронных карт и баз данных пациентов, а также программные параметры фиксации сенсомоторной деятельности (точности ответов, латентных периодов и времени выполнения задач); 2. закрепить теоретические знания о психометрических стандартах автоматизации, требованиях к операциональной эквивалентности бланковых и компьютерных версий методик, правовых аспектах защиты персональных данных в цифровой среде, а также о деонтологических ограничениях использования автоматических текстовых интерпретаций в клинике; 3. освоить практические навыки формирования индивидуальной батареи методик под конкретный клинический запрос, регистрации обследуемого в системе, проведения сессии компьютерного (в том числе адаптивного) тестирования, экспорта сырых данных для статистического анализа, а также алгоритмы критического анализа, верификации и экспертной корректировки автоматически сгенерированных отчетов.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, написание эссе «Плюсы и минусы цифровизации теста»а, работа с учебной литературой
Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, проверка эссе «Плюсы и минусы цифровизации теста»

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №5 Технологии биоуправления (БОС) и иммерсивные системы (VR/AR)

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	8

Цель практического занятия:
1. изучить программные интерфейсы комплексов биоуправления, структуру мультимедийных и игровых сюжетов обратной связи, библиотеки виртуальных сред для клинической экспозиции (целенаправленного предъявления пугающих стимулов), а также технические характеристики шлемов виртуальной реальности и сопряженных физиологических датчиков;
2. закрепить теоретические представления о принципах организации замкнутого контура регулирования, механизмах оперантного обусловливания физиологических функций, клинических возможностях БОС-модальностей (ЭЭГ-, ВСР-, КГР-тренингов), а также о показаниях и противопоказаниях к применению иммерсивных сред в терапии фобий, ПТСР, нейрореабилитации и рисках возникновения киберболезни;
3. освоить практические навыки подключения и калибровки систем биоуправления, определения индивидуального базового уровня (*baseline*) и настройки гибких порогов регуляции, интеграции VR-оборудования с одновременным мониторингом вегетативного реагирования, проведения сессии БОС-тренинга или виртуальной экспозиционной терапии, а также методы оценки эффективности сессии и устойчивости навыка произвольной саморегуляции.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, разработка протокола БОС-тренинга, работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, проверка протокола БОС-тренинга

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт,

2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

Тема №6 Обработка данных, прикладное применение АПК и профессиональная этика

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия:
1. изучить программные модули АПК для статистической обработки и экспорта многомерных психофизиологических данных, структуру интегративного диагностического отчета, а также нормативно-правовые требования и этические стандарты защиты конфиденциальной информации и биометрических данных пациентов;
2. закрепить теоретические знания о деонтологических принципах проведения инструментального обследования, процедуре получения информированного согласия, границах профессиональной ответственности клинициста при интерпретации результатов, а также о методологических правилах сопоставления количественных показателей АПК с качественными данными патопсихологического анализа;
3. освоить практические навыки проведения математико-статистического анализа зарегистрированных биосигналов, интеграции аппаратурных показателей со сведениями клинико-психологического интервью, ведения отчетной документации, а также алгоритмы формулирования комплексного, валидного и этически корректного экспертного заключения по результатам психофизиологического исследования.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, решение этического кейса, работа с учебной литературой

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, проверка решение этического кейса

Рекомендованная литература:
1. Ковалева А. В. // Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 324 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/583144
2. Авдиенко Г.Ю. // Психологическое обеспечение служебной деятельности : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 630 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/588404
3. Авдиенко, Г. Ю. // Психологическая коррекция и реабилитация участников боевых

действий : учебник и практикум для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/564493
4. Ляксо Е. Е. // Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). —URL: https://urait.ru/bcode/557945
5. Котелевцев Н. А. // Психическая саморегуляция : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 213 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/587958
6. Камалетдинова З. Ф. // Психологическое консультирование: когнитивно-поведенческий подход : учебник для вузов (электронный ресурс) // М : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/586785

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.О.76 Психофизиологическое и техническое обеспечение психологической деятельности

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	- проведение и оценка устных опросов на лекциях и практических занятиях; - проверка и оценка выполнения аналитического обзора и реферирования эмпирического исследования; - проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях; - проверка и оценка качества написания эссе; - оценка активности и включенности при выполнении этического кейса; - оценка качества написания алгоритма экспресс-оценки функционального состояния человека по показателям вариабельности сердечного ритма (ВСР) и протокола БОС-тренинга.
Промежуточная аттестация	проводится в форме зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология и размещен на сайте образовательной организации.

