МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ДОКАЗАТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ (ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление и направленность (профиль)
49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Физическая реабилитация

Год набора на ОПОП
2026

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Доказательный подход в реабилитационной (восстановительной) деятельности» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (утв. приказом Минобрнауки России от 19.09.2017г. №946) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Гайнуллина Ю.И.

Утверждена на заседании кафедры медико-биологических дисциплин от «____»_____20__г. , протокол № _____

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Гайнуллина Ю.И.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	1695894448
Номер транзакции	0000000000F6FF55
Владелец	Гайнуллина Ю.И.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения учебной дисциплины «Доказательный подход в реабилитационной (восстановительной) деятельности» является приобретение знаний по вопросам планирования и проведения исследовательской работы с использованием доказательного подхода.

Задачи дисциплины:

1. Приобретение студентами знаний о планировании и проведении рандомизированных клинических исследований; уровнях доказанности и классах рекомендаций в физической реабилитации;
2. Приобретения навыка оценки качества научных публикаций по физической реабилитации;
3. Приобретение навыка разработки дизайна исследования в сфере физической реабилитации.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» (М-ФЗ)	ОПК-10 : Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний	ОПК-10.2к : Ведет поиск и критически анализирует профессиональную информацию в сфере адаптивной физической культуры	РД1	Знание	Знает типы научных публикаций, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)
			РД2	Умение	Умеет находить научные публикации, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)
			РД4	Знание	Знает основные базы данных, публикующих доказательную информацию по физической реабилитации
			РД5	Умение	Умеет искать информацию по физической реабилитации в базах данных
	ОПК-4 : Способен	ОПК-4.2к : Отбирает	РД3	Навык	Умеет давать оценку научным публикациям,

	применять современные методы и опыт практической работы для решения актуальных проблем в каждом виде адаптивной физической культуры, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов)	содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей			связанным с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)
			РД6	Навык	Использует информацию из баз данных при разработке дизайна исследования (магистерской диссертации)

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	**Формирование ценностей**	**Целевые ориентиры**
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Развитие патриотизма и гражданской ответственности	Высокие нравственные идеалы	Гуманность
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Воспитание нравственности, милосердия и сострадания	Высокие нравственные идеалы	Осознание себя членом общества
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Формирование культуры интеллектуального труда и научной этики	Созидательный труд	Осознание себя членом общества
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Формирование навыков публичного выступления и презентации своих идей	Созидательный труд	Стремление к познанию и саморазвитию

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Изучение дисциплины «Доказательный подход в реабилитационной (восстановительной) деятельности» предусмотрено обязательной частью Блока 1 учебного плана ОПОП 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Актуальность данной дисциплины обусловлена тем, что данный курс готовит выпускников магистратуры к научному обоснованию профессиональной деятельности

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттестации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)	ОФО	М01.Б	1	3	21	8	12	0	1	0	87	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Доказательная медицина, определение, необходимость	РД1	2	0	0	10	Решение ситуационных и творческих задач
2	Основы доказательной медицины. Доказательность исследования.	РД5	2	0	0	11	Решение творческих задач
3	Характеристика различных типов структуры исследования	РД5	0	2	0	11	Решение ситуационных задач Деловые игры
4	Уровни доказательности. Клиническая эффективность.	РД1	0	2	0	11	Деловая игра

5	Ресурсы по доказательной медицине в практике физического терапевта.	РД4	0	2	0	11	Решение творческих задач
6	Доказательная медицина в России: перспективы развития.	РД3	0	2	0	12	Решение ситуационных задач. Деловые игры
7	Доказательный менеджмент	РД2	0	2	0	12	Решение ситуационных задач
8	Доказательная медицина и предпочтения пациента.	РД6	0	2	0	13	Устный доклад
Итого по таблице			**4**	**12**	**0**	**91**	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Доказательная медицина, определение, необходимость.

Содержание темы: Цель и задачи дисциплины. Основной путь повышения качества оказания медицинской помощи населению. Понятие «Evidence-based Medicine». История появления и развития дисциплины. Необходимость и области применения доказательной медицины. Связь с клиническими дисциплинами, основные принципы доказательной медицины. Методы доказательной медицины. Задачи доказательной медицины. Роль медицины, основанной на доказательствах, как базовой дисциплины в подготовке физического терапевта.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Проблемная лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме. Подготовка конспекта.

Тема 2 Основы доказательной медицины. Доказательность исследования.

Содержание темы: Методическая основа доказательной медицины. Технологии доказательной медицины. Критерии доброкачественных исследований. Качество контрольной группы. Плацебо, «эффект плацебо». Доказательность исследования.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Проблемная лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме. Решение заданий на установление соответствия.

Тема 3 Характеристика различных типов структуры исследования.

Содержание темы: Структура типов медицинских исследований. Дизайн первичного исследования. Описание отдельных случаев. Описание серии случаев. Исследование случай-контроль. Одномоментное (поперечное) исследование. Проспективное (когортное, продольное) исследование. «Золотой стандарт» или рандомизированные контролируемые исследования (РКИ). Виды экспериментов. Роль эксперимента в науке как показатель истинности. Клинические и эпидемиологические подходы: общие и специфические черты. Типы вторичных исследований. Мета-анализ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Тестирование Решение творческих задач Решение ситуационных задач.

Тема 4 Уровни доказательности. Клиническая эффективность.

Содержание темы: Рейтинговая система оценки клинических исследований. Оценка достоверности результатов исследования. Регистрация показателей процесса. Клинические

рекомендации. Степень достоверности, классификация степени достоверности публикаций Оксфордского Центра Доказательной медицины.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: решение ситуационных творческих задач, деловая игра оценка протокола ведения пациента.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме. Подготовка конспекта.

Тема 5 Ресурсы по доказательной медицине в практике физического терапевта.

Содержание темы: Сайты и другие электронные базы данных, посвященные доказательной медицине. Как читать медицинские статьи. Методы оценки качества научной публикации. Критическая оценка медицинских публикаций с позиции доказательной медицины. Основы принятия решений в медицине: клиническое мышление и доказательная медицина.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Деловая игра.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме.

Тема 6 Доказательная медицина в России: перспективы развития.

Содержание темы: Особенности применения и необходимость доказательной медицины в России. Внедрение концепции доказательной медицины в науку и практику российской медицины, применение у постели больного только научно-доказанных эффективных методов лечения. Стандартизация в здравоохранении на современном этапе. От неприятия до восхищения и обратно. Использование инструмента по оценке качества клинических рекомендаций (AGREE), методология разработки клинических рекомендаций. Нужны ли знания доказательной медицины в эпоху готовых клинических рекомендаций. Порядки, стандарты, клинические рекомендации: правовой статус и правоприменительная практика Доказательная медицина в области физической реабилитации. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Деловая игра.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме.

Тема 7 Доказательный менеджмент.

Содержание темы: Доказательная медицина в оценке результатов доказанных методов лечения и реальная клиническая практика. Поиск доказательного ответа на управленческую проблему. Как внедрить клинические рекомендации в практическую работу. Работающие и неработающие «чек-листы». Реперные показатели чек-листа. Обучение доказательной медицине в медицинской организации. Обучение пациента с акцентом на доказательность. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Решение ситуационных задач.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме. Подготовка конспекта.

Тема 8 Доказательная медицина и предпочтения пациента.

Содержание темы: Находим компромисс при конфликте интересов. Калгари-Кембриджская модель коммуникативного общения врача и пациента как пример доказанной клинической практики. Доказательная медицина и девиантное поведение пациента. Аргументированность выбора терапии синдрома зависимости: доказательная

наркология против рутинной клинической практики. Почему профилактика наркомании недостаточно эффективна. Созависимость при алкоголизме.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Конференция. Защите дизайна научного исследования.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение материалов учебных пособий, монографий, дополнительных материалов к теме. Подготовка конспекта.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на переаттестацию соответствующих дисциплин (модулей), освоенных в процессе обучения, который в том числе освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных и практических занятий с применением активных методов обучения: учебные дискуссии, подготовка докладов и презентаций, индивидуальные (написание конспекта) и групповые задания (работа с проблемными вопросами).

На использование активных методов обучения отводится 50 % занятий.

Используются информационные технологии (подготовка электронных презентаций, использование Интернет-ресурсов).

В ходе изучения данного курса предполагается использование электронных презентаций.

Для студентов в качестве самостоятельной работы предполагается подготовка кратких сообщений с презентацией в формате Microsoft PowerPoint, работа с проблемными вопросами. В качестве задания для промежуточной аттестации предлагается участие в конференции.

Основной вид занятий для студентов очной формы обучения – лекционные и практические занятия с применением информационно-коммуникационных технологий. Освоение курса предполагает посещение лекционных и практических занятий, самостоятельную работу по подготовке к аудиторным занятиям, самостоятельную работу с отдельными темами, посещение консультаций.

На практических занятиях ведётся текущий поурочный контроль в форме защиты презентаций, устных выступлений, групповых и индивидуальных заданий, дискуссий по основным моментам изучаемых тем, осуществляется проверка выполнения домашнего заданий.

Аттестация студентов осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе ВВГУ.

Промежуточной формой контроля является экзамен проводимой в форме конференции по защите дизайна научного исследования.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов является важнейшим условием успешного овладения программой курса. Она тесно связана с аудиторной работой. Студенты работают дома по заданиям преподавателя, которые базируются на материале, изученном на лекционном и практическом занятии.

На каждом занятии студенты получают домашнее задание, напрямую или опосредованно связанное с изученной теоретической темой.

В качестве самостоятельной работы предполагается подготовка конспектов, поиск и анализ информации в сети Интернет и печатных СМИ, групповая работа над проблемными вопросами.

Освоение курса предполагает самостоятельную работу по подготовке к лекционным и практическим занятиям, как с применением компьютерных программ, так и без их применения, а также работу над ситуационными проектами в группах.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Гейман, О. Б. Деловые и научные коммуникации. Практикум : учебное пособие / О. Б. Гейман. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/265859 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494080 (дата обращения: 03.05.2023).

3. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство

Юрайт, 2024. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17095-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532387 (дата обращения: 12.03.2025).

4. Скибицкий, Э. Г. Научные коммуникации : учебник для вузов / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19959-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565180 (дата обращения: 01.09.2025).

7.2 Дополнительная литература

1. Как написать и защитить ВКР : учебно-методическое пособие / А. А. Осипова, А. И. Дмитрова, Т. В. Иванова [и др.]. — Москва : МПГУ, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-4263-1038-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/253109 (дата 01.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Клинические рекомендации: практические аспекты внедрения : учебно-методическое пособие / В. В. Шкарин, О. Н. Родионова, И. А. Бочкова [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-9652-0923-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/457298 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Осипян, Н. Б. Девиантное поведение молодежи : учебное пособие / Н. Б. Осипян. — Москва : МУИВ, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-9580-0763-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/443069 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Понуждаев, Э. А. Популярный менеджмент или Весь менеджмент на 150 страницах : учебное пособие / Э. А. Понуждаев. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2021. - 150 с. - ISBN 978-5-9765-2880-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1309275 (Дата обращения - 05.09.2025)

5. Рахимова, М.В. Рахимова, М.В. Тренинг профессионально ориентированных риторик, дискуссий и общения : учебно-методическое пособие / М.В. Рахимова .— Челябинск : ЮУрГИИ им.П.И.Чайковского, 2023 .— 48 с. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/842814 (дата обращения: 04.08.2025)

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ" - Режим доступа: https://e.lanbook.com/
5. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"
6. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/
7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/
8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
- Мультимедийный комплект №1 в составе:проектор Casio XJ-V2, экран
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standard Russian

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ДОКАЗАТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ (ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление и направленность (профиль)
49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Физическая реабилитация

Год набора на ОПОП
2026

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» (М-ФЗ)	ОПК-10 : Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний	ОПК-10.2к : Ведет поиск и критически анализирует профессиональную информацию в сфере адаптивной физической культуры
	ОПК-4 : Способен применять современные методы и опыт практической работы для решения актуальных проблем в каждом виде адаптивной физической культуры, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов)	ОПК-4.2к : Отбирает содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-4 «Способен применять современные методы и опыт практической работы для решения актуальных проблем в каждом виде адаптивной физической культуры, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов)»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ОПК-4.2к : Отбирает содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей	РДЗ	Навык	Умеет давать оценку научным публикациям, связанным с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)	Способен дать оценку трем научным публикациям, связанным с реализацией воспитательной деятельности

	РД 6	Навык	Использует информацию из баз данных при разработке дизайна исследования (магистерской диссертации)	Включает научные исследования из баз данных в список литературы для подготовки дизайна исследования по физической реабилитации

Компетенция ОПК-10 «Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ОПК-10.2к : Ведет поиск и критически анализирует профессиональную информацию в сфере адаптивной физической культуры	РД 1	Знание	Знает типы научных публикаций, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)	Может привести примеры научных публикаций, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)
	РД 2	Умение	Умеет находить научные публикации, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)	Способен найти 3 публикации связанных с реализацией воспитательной деятельности
	РД 4	Знание	Знает основные базы данных, публикующих доказательную информацию по физической реабилитации	Перечисляет основные базы данных, публикующих доказательную информацию по физической реабилитации
	РД 5	Умение	Умеет искать информацию по физической реабилитации в базах данных	Находит 3 публикации по теме магистерской диссертации, используя инструменты поиска и фильтры

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация

Очная форма обучения				
РД1	Знание : Знает типы научных публикаций, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)	1.1. Доказательная медицина, определение, необходимость	Кейс-задача	Тест
		1.4. Уровни доказательности. Клиническая эффективность.	Кейс-задача	Тест
РД2	Умение : Умеет находить научные публикации, связанных с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)	1.7. Доказательный менеджмент	Кейс-задача	Тест
РД3	Навык : Умеет давать оценку научным публикациям, связанным с реализацией воспитательной деятельности (анализ потребностей, ценностных ориентаций, направленности личности, мотивации, установок, убеждений лиц с отклонениями в состоянии здоровья)	1.6. Доказательная медицина в России: перспективы развития.	Деловая и/или ролевая игра	Доклад, сообщение
			Деловая и/или ролевая игра	Тест
			Кейс-задача	Доклад, сообщение
			Кейс-задача	Тест
РД4	Знание : Знает основные базы данных, публикующих доказательную информацию по физической реабилитации	1.5. Ресурсы по доказательной медицине в практике физического терапевта.	Деловая и/или ролевая игра	Доклад, сообщение
			Деловая и/или ролевая игра	Тест
РД5	Умение : Умеет искать информацию по физической реабилитации в базах данных	1.2. Основы доказательной медицины. Доказательность исследования.	Кейс-задача	Доклад, сообщение
			Кейс-задача	Тест
		1.3. Характеристика различных типов структуры исследования	Кейс-задача	Доклад, сообщение
			Кейс-задача	Тест
РД6	Навык : Использует информацию из баз данных при разработке дизайна исследования (магистерской диссертации)	1.8. Доказательная медицина и предпочтения пациента.	Доклад, сообщение	Доклад, сообщение
			Доклад, сообщение	Тест

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Распределение баллов по видам учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Оценочное средство				
	Тестирование	Деловая игра	Защита дизайна научного исследования	Решение ситуационных и творческих задач, задач на выбор соответствия	Итого
Лекции	0	0	0	0	0
Практические занятия	20	20	0	10	50
Самостоятельная работа	0	0	0	0	0
Промежуточная аттестация	0	0	50	0	50
Итого	20	20	50	10	100

Текущая аттестация по дисциплине «Доказательный подход в реабилитационной (восстановительный) деятельности» включает в себя теоретические, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков (см. раздел 5).

Усвоенные знания, умения и навыки проверяются в ходе выполнения практических заданий.

Сумма баллов, набранных студентом по дисциплине, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
от 91 до 100	«отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 0 до 60	«не удовлетворительно»	Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Контрольный тест

1. Какой источник медицинской информации является наиболее достоверным?

a) Собственный клинический опыт физического терапевта, основанный на многочисленных наблюдениях

b) Статья, опубликованная в научном рецензируемом журнале

c) Систематический обзор медицинских исследований

d) Авторитетный специалист по изучаемой проблеме, профессор

2. Валидность медицинской информации – это:

a) Практическая применимость (прикладное значение) информации

b) Доступность и четкость изложения медицинской информации

c) Способность информации правильно отвечать на клинические вопросы

d) Высокое научное качество и статистическая точность информации

3. Что из перечисленного является пациент-ориентированным клиническим исходом?

a) Снижение риска инфаркта

b) Нормализация уровня холестерина в крови

c) Улучшение иммунитета

d) Снижение артериального давления

4. Принимать правильные клинические решения означает:

a) Следовать общепризнанным медицинским стандартам и правилам

b) Взвешивать пользу и риск любых медицинских вмешательств

c) Руководствоваться данными современной медицинской литературы

d) Выполнять рекомендации авторитетного и опытного специалиста

5. Выберите наилучшее определение термина «медицинское вмешательство»:

a) Целенаправленное воздействие на пациента со стороны медицинского работника, которое может повлиять на течение или прогноз заболевания

b) Хирургическая операция или диагностическая процедура, которая сопровождается вмешательством во внутренние среды организма

c) Любое фармакологическое лечение, которое может сопровождаться побочными эффектами

d) Любое действие медицинского работника, на которое требуется информированное согласие пациента

6. По способу отбора пациентов исследования различают:

a) случайные и сложные

b) равновероятные и невозможные

c) рандомизированные и нерандомизированные

d) первичные и третичные

7. Случайный отбор наблюдений носит название:

a) рандомизация

b) медиана

c) мода

d) вероятность

8. По степени открытости данных исследование может быть:

a) открытым или слепым

b) закрытым или слепым

c) открытым или рандомизированным

d) рандомизированным или мультицентровым

9. Клиническое исследование, в котором все участники (врачи, пациенты, организаторы) знают, какой препарат используется у конкретного больного, называется:

a) нерандомизированное

b) рандомизированное

c) простое слепое

d) открытое

10. Испытание фармацевтического препарата проводилось на базе лечебных учреждений различных городов РФ. Это исследование является:

a) генеральное

b) множественное

c) полицентрическое

d) мультицентровое

11. Медико-биологическая математическая статистика носит название:

a) биометрия

b) медицинская кибернетика

c) теория вероятности

d) биостатика

12. К группам методов медицинской статистики относится:

a) сравнительная статистика

b) доказательная математика

c) биометрия

d) математическая статистика

13. Описательная статистика занимается:

a) сравнением полученных данных

b) набором материала

c) описанием и представлением данных

d) обоснованием полученных результатов

14. Сбор данных может быть:

a) оптимизационным

b) статическим и динамическим

c) конструктивным и деконструктивным

d) пассивным и активным

15. Сравнительная статистика позволяет:

a) формулировать выводы в виде гипотез или прогнозов

b) проводить сравнительный анализ данных в исследуемых группах

c) проводить набор данных в соответствии с принципами рандомизации

d) представлять полученные результаты перед аудиторией

16. Фактор, определяющий уровень доказательности рекомендации:

a) Тип (дизайн) исследования (чаще всего оптимальный дизайн – РКИ)

b) Виды последовательности в исследованиях

c) Виды уровней достоверности данных

d) Тип выбранных животных

e) Количество животных в исследованиях

17. Какой фактор определяет уровень доказательности рекомендации?

a) Архитектурный дизайн

b) Виды последовательности в исследованиях

c) Виды уровней достоверности данных

d) Тип выбранных животных

e) Число исследований и количество включенных больных (часто нужен мета-анализ)

18. Для определения уровня доказательности рекомендации необходимо:

a) Монотонность данных

b) Надежность результатов

c) Гипохромность результатов

d) Клиническая значимость эффекта

e) Гетерозиготность животных

19. Фактор, определяющий уровень доказательности рекомендации в клинических исследованиях:

a) Монотонность данных

b) Надежность результатов

c) Гипохромность результатов

d) Лабораторный эффект исследования на 50%

e) Применимость (переносимость, обобщаемость) результатов исследования к интересующей популяции

20. Что относится к уровню доказательности I A?

a) Доказательства, основанные на результатах, по крайней мере, одного рандомизированного контролируемого исследования

b) Доказательства, основанные на результатах, по крайней мере, одного правильно построенного контролируемого исследования без рандомизации

c) Доказательства, основанные на результатах, по крайней мере, одного правильно построенного экспериментального исследования

d) Доказательства, основанные на данных мета-анализа нескольких рандомизированных контролируемых исследований

e) Доказательства, основанные на результатах правильно построенных неэкспериментальных исследований

21. Для градации рекомендаций A:

a) Требуется по крайней мере одно рандомизированное контролируемое исследование хорошего качества по конкретной рекомендации (уровень доказательности I a, I b).

b) Требуется по крайней мере наличие правильно проведенного, но не рандомизированного клинического исследования (уровень доказательности II a, II b, III).

c) Требуется доказательство, основанное на сообщениях экспертного комитета и мнении и/или клиническом опыте заслуженных авторитетов (уровень доказательности IV).

d) Указывает на клинические испытания не хорошего качества по данному вопросу.

e) Все уровни доказательности.

22. Для градации рекомендаций B:

a) Требуется по крайней мере одно рандомизированное контролируемое исследование хорошего качества по конкретной рекомендации (уровень доказательности I a, I b).

b) Требуется наличие правильно проведенного клинического испытания, но не рандомизированных клинических исследований (уровень доказательности II a, II b, III).

c) Требуется доказательство, основанное на сообщениях экспертного комитета и мнении и/или клиническом опыте заслуженных авторитетов (уровень доказательности IV).

d) Указывает на клинические испытания не хорошего качества по данному вопросу.

e) Все уровни доказательности.

23. Для градации рекомендаций C:

a) Требуется по крайней мере одно рандомизированное контролируемое исследование хорошего качества по конкретной рекомендации (уровень доказательности I a, I b).

b) Требуется наличие правильно проведенного клинического испытания, но не рандомизированных клинических исследований (уровень доказательности II a, II b, III).

c) Требуется доказательство, основанное на сообщениях экспертного комитета и мнении и/или клиническом опыте заслуженных авторитетов (степень доказательности IV).

d) Указывает на клинические испытания не хорошего качества по данному вопросу.

e) Все уровни доказательности.

24. Градация рекомендации о целесообразности использования медицинских технологий относится к категории A, если они подтверждены результатами:

a) Нескольких крупных рандомизированных исследований с однозначными результатами и минимальной вероятностью ошибки.

b) Небольших рандомизированных исследований с противоречивыми результатами и средней вероятностью ошибки.

c) Нерандомизированных ретроспективных контролируемых исследований.

d) Неконтролируемых исследований.

25. Главным источником получения доказательных результатов являются базы данных:

a) Кокрейновская библиотека

b) Medline, Clinical

c) Evidence

d) нигде из перечисленных

26. Поиск рефератов систематических обзоров проверенного качества по всем имеющимся достоверным сведениям по определённой теме проводят в следующих базах:

a) Medline

b) Кокрейновская база данных

c) Embase

d) нигде из перечисленных

27. Что не является недостатком рандомизированных клинических испытаний?

a) ограничения в отборе пациентов

b) ограничения в отношении детей, беременных и пожилых

c) лечебные программы в исследованиях часто отличаются от таковых в реальной практике

d) приверженность пациентов к лечению в исследованиях выше, чем в реальной практике

e) ограниченность во времени

f) все вышеперечисленное

g) ничего из вышеперечисленного

28. Когортным исследованием называется:

a) исследование, позволяющее проследить за группой участников и выявить различия в частоте развития исходов

b) описание нескольких (10 и более) случаев одной патологии

c) описание одного или нескольких (менее 10) случаев

d) исследование, сравнивающее две группы из одной популяции с развившимся и не развившимся исходом

29. Исследование риска развития детского церебрального паралича у детей, родившихся от матерей, куривших во время беременности, по материалам медицинской документации – это:

a) ретроспективное

b) проспективное

c) разнонаправленное

30. «Золотым стандартом» медицинских исследований называют:

a) перекрестные исследования

b) одиночное слепое исследование

c) рандомизированные контролируемые испытания

d) парные сравнения

31. Метод, при котором ни больный, ни наблюдающий его врач не знают, какой способ лечения применен, называется:

a) двойной слепой

b) тройной слепой

c) одиночный слепой

d) плацебоконтролируемый

32. Исследование со случайно отобранной контрольной группой и наличием воздействия со стороны исследователя называется:

a) рандомизированное контролируемое клиническое испытание

b) нерандомизированное исследование

c) обсервационное исследование

d) ретроспективное исследование

33. Исследование, в котором пациенты распределяются по группам случайным образом, называется:

a) простое слепое

b) нерандомизированное

c) плацебоконтролируемое

d) рандомизированное

34. Клиническое исследование, в котором все участники знают, какой препарат используется у конкретного больного, называется:

a) нерандомизированное

b) рандомизированное

c) простое слепое

d) открытое

35. Биологические реакции организма человека:

a) могут реагировать на социальные процессы

b) не могут реагировать на социальные процессы

c) никак не зависят от воли человека

d) полностью подчинены воле человека

36. В настоящее время медицинский процесс строится в основном на:

a) доказательных данных

b) личном опыте физического терапевта

c) предпочтениях физического терапевта

d) предчувствии физического терапевта

37. В отношении пациента доказательная медицина:

a) никак не влияет

b) обеспечивает защищённость

c) снижает защищённость

d) ухудшает прогноз

38. Вывод об истинности гипотезы позволяет сделать:

a) выявление закономерности в достаточно большом количестве испытаний

b) выявление закономерности в единственном случае

c) выявление закономерности в недостаточно большом количестве испытаний

d) выявление закономерности в паре случаев при наличии множества противоположных результатов

39. Выраженные психосоматические расстройства:

a) могут снижать эффективность классической терапии

b) не могут влиять на эффект классической терапии

c) повышают эффективность классической терапии

40. Для соблюдения пациентом предписаний крайне важно:

a) добиться его доверия

b) его запугать

c) коммуницировать с ним как с ребёнком

d) показать, что вам не стоит доверять

41. Доверие пациента медицинскому работнику строится:

a) на межчеловеческом взаимодействии

b) на доминировании

c) на страхе

d) на угрозах

42. Доказательная медицина:

a) мешает работе физического терапевта

b) незначительно упрощает работу физического терапевта

c) никак не влияет на работу физического терапевта

d) сильно упрощает работу физического терапевта

43. Доказательная медицина появилась:

a) больше 100 лет назад

b) несколько тысяч лет назад

c) примерно 50 лет назад

d) примерно 500 лет назад

44. Доказательная медицина работает на предположении, что:

a) организмы людей на базовом уровне устроены одинаково, и можно изучить законы их функционирования

b) организмы людей устроены одинаково, но изучить законы невозможно

c) организмы людей устроены по-разному на всех уровнях, и изучить законы невозможно

45. Доказательную медицину можно определить как:

a) способ познания организма человека как биологического объекта, работающего по законам, с целью оказания помощи

b) способ познания как небиологического объекта

c) способ познания как социального субъекта

46. Доказательные данные в настоящее время:

a) никак не соотносятся с практической медициной

b) применяются только в научных исследованиях

c) являются основой медицинского процесса

47. Доказательный подход основан на:

a) законах РФ

b) личном мнении академиков
c) научных данных
d) предчувствиях врачей
48. Законы статистики:
a) иногда применяются в доказательной медицине
b) никак не связаны с доказательной медициной
c) являются основой доказательной медицины
49. К одной из негативных сторон доказательной медицины можно отнести:
a) гуманизацию человека
b) объективизацию человека
c) психологизацию человека
d) субъективизацию человека
50. Любое действие, которое называется «доказательным»:
a) обсчитывается без помощи статистики
b) обсчитывается при помощи статистики
c) подтверждается при помощи герменевтики
51. Медицина как культурная практика существует:
a) не больше 100 лет
b) несколько тысяч лет
c) примерно 50 лет
d) примерно 500 лет
52. Организм человека функционирует:
a) вопреки законам природы
b) независимо от закона природы
c) по законам природы
53. Отличия, которые существуют между людьми, входят в статистику под видом:
a) обозначений
b) осложнений
c) разрешений
d) упрощений
54. Отхождение от клинических рекомендаций в России:
a) карается в случае наступления общественно опасных последствий
b) карается всегда
c) карается исключительно в случае смерти пациента
d) никак не преследуется
55. Понятие «медицина» включает в себя:
a) большое количество практик
b) только доказательную медицину
c) только китайскую традиционную медицину
d) только то, что доступно по ОМС
56. Поправки на какой-либо признак в ходе анализа выборки позволяет сделать:
a) метод вычитания
b) метод интегралов
c) метод матриц
d) метод пошаговой регрессии
57. Приверженность пациента лечению:
a) доказанно не влияет на эффективность
b) никак не связана с эффективностью
c) снижает эффективность
d) является необходимым условием эффективности
58. Психосоматика – это:
a) «соматизация» психологических состояний

b) влияние соматических болезней на когнитивный статус

c) название вида опухолей мозга

d) образование «психологических сом»

59. Способом познания организма человека как биологического объекта, работающего по законам, с целью оказания медицинской помощи называют:

a) доказательную медицину

b) народную медицину

c) практическую медицину

d) традиционную китайскую медицину

60. Традиционная китайская медицина:

a) имеет внутреннюю логику, основанную на наблюдениях

b) не имеет никакой логики и доказательности

c) основана на доказательности

61. Упрощение процесса выполнения обязанностей медицинского работника из-за доказательной медицины происходит за счёт:

a) наложения повышенной ответственности

b) отсутствия влияния на ответственность

c) появления ассистентов

d) снятия ответственности за принятие решений

62. Человек – это:

a) биосоциальное существо

b) только биологическое существо

c) только психологическое существо

d) только социальное существо

63. Эмоции человека:

a) никак не влияют на биологические процессы

b) никак не связаны с его биологическим телом

c) переживаются всем телом

d) переживаются только умом

64. Эффективность применения статистики для выявления закономерностей связана с:

a) биологической природой человека

b) метафизической природой человека

c) психической природой человека

d) социальной природой человека

Краткие методические указания

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

Выбор одного или нескольких вариантов ответа

Выбор одного правильного ответа

Прочитайте вопрос или задание. Выберите правильный ответа, запишите его в виде буквы

Шкала оценки

Шкала оценки выполнения теста

Время выполнения работы: 45-50 минут

Оценка	Баллы	Описание
5	30–40	92-100% правильных ответов
4	20–29	81-91% правильных ответов
3	10–19	65-80% правильных ответов
2	0–9	менее 64% правильных ответов

5.2 Контрольный тест

6. Установите соответствие приемов формальной логики и степени доказательности при их использовании.

А. высокая	1. сходство
Б. от средней до высокой	2. сопутствующие изменения
В. средняя	3. сходство-отличие
Г. максимальная	4. остатков
Д. низкая	5. отличие

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в	г	д

7. Соотнесите статистические величины и показатели.

Статистическая величина:

А. Абсолютная

Б. Средняя

В. Относительная

Варианты:

Показатель

1. Средняя продолжительность жизни
2. Заболеваемость

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

а	б	в

Краткие методические указания

Задание на определение соответствия

Прочитайте вопрос или текст задания. Установите правильное соответствие между элементами. Правильные ответы напишите в виде буквы и соответствующей ей цифры.

Шкала оценки

Шкала оценки выполнения теста

Время выполнения работы: 45-50 минут

Оценка	Баллы	Описание
5	30–40	92-100% правильных ответов
4	20–29	81-91% правильных ответов
3	10–19	65-80% правильных ответов
2	0–9	менее 64% правильных ответов

5.3 Контрольный тест

8. Расположите последовательно этапы развития доказательной медицины

А) Использование основ ДМ во Франции.

Б) Дэвид Сакет представил движение ЕВМ как применение врачом эпидемиологических и биометрических методов по изучению диагностики и лечения для улучшения здоровья.

В) Ввод понятие «критическая оценка» литературы, которую используют медики.

Г) Гайатт привел к формированию международной рабочей группы ЕВМ, в результате деятельности которой появилось знаменитое «Руководство пользователя по медицинской литературе».

Д) Создание Cochrane Collaboration в честь Арчибальда Кокрейна уже после его смерти, который был сторонником рандомизированных контролируемых испытаний.

Ответ:

Краткие методические указания

Задания на установление последовательности

Прочитайте вопрос (текст задания), установите правильную последовательность элементов, ответ запишите в виде букв через запятую

Шкала оценки

Шкала оценки выполнения теста

Время выполнения работы: 45-50 минут

Оценка	Баллы	Описание
5	30–40	92-100% правильных ответов
4	20–29	81-91% правильных ответов
3	10–19	65-80% правильных ответов
2	0–9	менее 64% правильных ответов

5.4 Контрольный тест

1. Дайте определение доказательной медицины.
2. Перечислите причины возникновения доказательной медицины.
3. Что такое рандомизированные клинические исследования? Дайте понятие неоднородности исследований.
4. Перечислите недостатки клинических руководств.
5. Что такое когортное исследование?
6. Опишите классификацию научных клинических исследований.
7. Нарисуйте дизайн когортного исследования.
8. Нарисуйте дизайн исследования «случай-контроль».
9. Опишите этапы разработки клинических руководств. Виды клинических руководств. Уровни и классы доказанности представленных данных.
10. Опишите классификацию уровней доказательности и градаций рекомендаций на основе принципов доказательной медицины, разработанную Оксфордским центром доказательной медицины. Приведите шкалу уровней доказательности.
11. Опишите алгоритм оценки научной публикации.
12. Основы законодательства и директивные документы, касающиеся использования клинических руководств.
13. Источники информации по доказательной медицине.

Краткие методические указания

Ввод развернутого ответа (текстовое поле)

Прочитайте задание. Напишите правильный ответ напишите в виде текста

Шкала оценки

Шкала оценки выполнения теста

Время выполнения работы: 45-50 минут

Оценка	Баллы	Описание
5	30–40	92-100% правильных ответов
4	20–29	81-91% правильных ответов
3	10–19	65-80% правильных ответов
2	0–9	менее 64% правильных ответов

5.5 Задания для решения кейс-задачи

Задача 1. Расчёт эффективности реабилитационного вмешательства

В рандомизированном контролируемом исследовании участвовали 120 пациентов после инсульта (60 в группе ранней мобилизации + тренировка ходьбы, 60 в контрольной группе стандартной реабилитации). Через 6 месяцев восстановление самостоятельной ходьбы достигнуто у 48 человек в экспериментальной группе и у 30 — в контрольной.

Задание: Рассчитайте:

- снижение абсолютного риска (CAP)
- относительный риск (OP)
- снижение относительного риска (COP)
- число пациентов, которых необходимо пролечить (ЧБНЛ)

Интерпретируйте результаты для клинической практики физического терапевта.

Задача 2. Выбор между личным опытом и доказательствами

Опытный физический терапевт рекомендует использовать мануальную технику мобилизации поясничного отдела позвоночника при острой боли в спине, аргументируя: «Я так делаю 20 лет, и моим пациентам становится легче». В систематическом обзоре Кокрейновской библиотеки (10 РКИ высокого качества) показано, что активные упражнения эффективнее мануальной терапии для долгосрочного исхода.

Вопросы:

1. Какую стратегию вы выберете для своего пациента? Почему?
2. Какие риски возникают при принятии решений только на основе личного опыта?

Задача 3. Оценка публикации без рандомизации

В журнале без рецензирования описан метод кинезиотейпирования коленного сустава после эндопротезирования. Автор сообщает об отличных результатах у 8 пациентов, рандомизация и контрольная группа отсутствуют.

Вопросы:

1. Будете ли вы применять этот метод в своей клинической практике?
2. Что вы предпримете, если метод вас заинтересовал?

Задача 4. Мнение известного специалиста без доказательств

На профессиональной конференции уважаемый эксперт в области физической реабилитации предлагает новую схему проприоцептивной тренировки для профилактики падений у пожилых, но ссылается только на свой опыт, а не на исследования.

Вопросы:

1. Внедрите ли вы эту схему?
2. Каковы ваши дальнейшие действия?

Задача 5. Экономическая эффективность против клинической

В высокорейтинговом журнале опубликовано РКИ: использование групповых занятий ЛФК вместо индивидуальных снижает затраты клиники на 40%, но эффективность восстановления баланса на 15% ниже, чем при индивидуальных занятиях.

Вопросы:

1. Как вы поступите в государственной реабилитационной клинике с фиксированным бюджетом? А в частной практике, где пациент платит сам?
2. Почему высокий импакт-фактор журнала важен при оценке исследования?

Задача 6. Спор с противником доказательной медицины

Коллега-физический терапевт заявляет: «Раньше мы отлично работали без этой вашей доказательной медицины, опирались на опыт наставников и классические учебники. Тратить время на чтение систематических обзоров — бессмысленно».

Вопросы:

1. Какие аргументы вы приведёте в защиту доказательного подхода?
2. Зачем практикующему физическому терапевту знание основ медицинской статистики?

Краткие методические указания

Прочитайте задачу. Предложите ответ.

В задаче на определение конфликтных ситуаций определите для каждой ситуации вид барьера общения.

Шкала оценки

Шкала оценки

Балл	Оценка
5	Всё решено верно, расчёты правильные, аргументы чёткие, ссылка на доказательства есть
4	Есть 1 мелкая ошибка (например, не тот показатель посчитали или забыли про интерпретацию)
3	Есть 2–3 ошибки, но общая логика понятна
2	Решение есть, но половина неверно / аргументы слабые
1	Попытка есть, но почти всё неверно
0	Не решено / не по теме

Для задач без расчётов (№2–6)

Балл	Критерий
5	Выбор обоснован доказательствами, перечислены риски, действия правильные
3	Есть обоснование, но неполное / без ссылок на уровни доказательности
1	Ответ есть, но без опоры на доказательную медицину
0	Ответа нет или он ошибочный

5.6 деловая игра

Игра 1. Оценка клинического протокола по физической реабилитации

Группа: 4–5 человек (эксперты-рецензенты).

Задание:

- Выберите реальный клинический протокол (или его фрагмент) по одной из тем: реабилитация после инсульта, эндопротезирования тазобедренного сустава, при болезни Паркинсона, при хронической боли в спине.

- Оцените научную обоснованность каждого рекомендуемого вмешательства (вид упражнений, дозировка, средства физиотерапии). Используйте чек-лист AGREE II или адаптированный алгоритм для физической терапии.

- Найдите в Кокрейновской библиотеке, PubMed или PEDro не менее двух систематических обзоров высокого качества по ключевым пунктам протокола.

- Подготовьте заключение: соответствует ли протокол современным доказательствам, что добавить / исключить / изменить.

Игра 2. Рецензирование научной статьи по физической реабилитации

Группа: 5 человек (3 рецензента, автор, редактор журнала).

Роли:

- Рецензент 1 – оценивает цель, дизайн, статистику
- Рецензент 2 – оценивает описание выборки, критерии включения/исключения
- Рецензент 3 – оценивает результаты, таблицы, выводы
- Автор – защищает свою статью
- Редактор – принимает решение о публикации

Задание: Реальная или учебная статья (например, об эффективности тренировки на беговой дорожке с поддержкой веса при спинальной травме). Оценить по пунктам:

1. Цель и задачи
2. Дизайн (РКИ, когортное, случай-контроль)
3. Характеристика выборки (размер, однородность, критерии включения/исключения)
4. Использованные методы реабилитации (интервенция и контроль)
5. Исходы (пациент-ориентированные или суррогатные)
6. Статистическая обработка (адекватность, использованные программы)
7. Таблицы и графики
8. Выводы и практическая применимость
9. Сильные и слабые стороны

Игра 3. Анализ барьеров коммуникации в работе физического терапевта

Задание: Определите, какой вид барьера общения представлен в каждой ситуации («последовательность взаимодействий», «правила общения», «репертуар действий»).

Ситуация А

Физический терапевт раздражённо говорит пациенту в реабилитационном зале: «Почему вы до сих пор не подготовились к упражнениям? Я же вас предупреждал!» Пациент, надевая наушники, не понимает претензий и отказывается заниматься.

Ситуация Б

Заведующий отделением вызывает физического терапевта и сообщает, что пациенты жалуются: специалист вставляет свои личные советы по питанию и быту, выходящие за рамки должностной инструкции. Физический терапевт не соглашается, считая, что «моя обязанность — помочь человеку в целом».

Ситуация В

В палату интенсивной реабилитации физический терапевт заходит без стука, начинает пассивную мобилизацию сустава, не объяснив пациенту цели. Пациент отдёргивает ногу и говорит: «Я вас не звал, выйдите».

Краткие методические указания

Игра 1

Время: 45 мин на подготовку. Далее — защита каждой группой. Преподаватель оценивает навык поиска и критического анализа доказательств.

Игра 2 Регламент: 40 мин на подготовку, затем выступления рецензентов (по 3 мин), ответ автора (5 мин), решение редактора.

Игра 3. Оцените барьеры общения своими словами

Шкала оценки

Шкала оценки деловой игры (5 баллов максимум)

Балл	Краткое описание
5	Чётко выполнил свою роль, аргументы доказательные (ссылки на РКИ/систематические обзоры), вывод обосн ован, активно участвовал
4	Всё хорошо, но 1–2 мелких недочёта (например, слабая ссылка на доказательства или неполный анализ)
3	Справился с ролью, но доказательная аргументация слабая, есть ошибки в логике, пассивный
2	Роль выполнена формально, доказательства не используются, выводы неверные
1	Почти не участвовал, ответы не по существу
0	Не участвовал или полностью не по теме

Для преподавателя: порог зачёта

- ≥ 3 баллов – деловая игра зачтена

5.7 Задания для решения кейс-задачи

1. Нарисуйте схему классификации типов клинических исследований (от мета-анализа до серии случаев). Для каждого типа приведите один пример из области физической реабилитации (например, РКИ — сравнение роботизированной и обычной ходьбы при инсульте).

2. Нарисуйте дизайн когортного исследования для оценки влияния регулярной физической активности на прогрессирование остеоартрита коленного сустава.

3. Нарисуйте дизайн исследования «случай-контроль» для выявления факторов риска разрыва передней крестообразной связки у футболистов.

4. Опишите Оксфордскую шкалу уровней доказательности (Ia – IV). Для каждого уровня приведите конкретный пример из литературы по физической реабилитации (допускаются названия исследований или вмешательств).

5. Составьте PICO-вопрос для клинической задачи: «У пациентов с болезнью Паркинсона (P) нарушена статика и походка; помогает ли тренировка с визуальной обратной связью (I) по сравнению со стандартной лечебной гимнастикой (C) улучшить тест

Timed Up and Go (O)». Запишите в виде PICO и сформулируйте поисковый запрос для PubMed.

Краткие методические указания

Общие требования (для заданий 1–5):

- Выполняются письменно (текст + схема от руки или в электронном виде).
- Каждый ответ обязательно сопровождается конкретным примером из физической реабилитации .
-
    - стрелками и блоками, можно от руки.
    - Логика: от сильного дизайна к слабому (для классификации), от причины к следствию (когорта), от исхода к факторам (случай-контроль).

Порядок действий для каждого задания:

3. Вспомните иерархию доказательств (Оксфордская шкала) или определение дизайна.
4. Нарисуйте схему / напишите уровни / сформулируйте PICO.
5. Приведите реальный или учебный пример из реабилитации (инсульт, остеоартрит, травма ПКС, болезнь Паркинсона и т.д.).
6. Для PICO: запишите 4 компонента, затем превратите в поисковый запрос с AND, OR, кавычками.

Шкала оценки

Критерии оценки (3 балла за задание):

- 3 балла – схема/список верны, пример из реабилитации есть, логика не нарушена.
- 2 балла – есть мелкие ошибки или пример не конкретен.
- 1 балл – грубые ошибки, пример отсутствует.
- 0 баллов – задание не выполнено.

Итоговая оценка за творческие задания – средний балл по пяти заданиям. Порог зачёта – ≥ 2 баллов.

Примечание: рисунки дизайнов можно сдать отдельными файлами или встроить в документ.

Схемы (дизайны исследований) изображаются

5.8 Перечень тем докладов, сообщений

Конференция. Защита дизайна научного исследования по физической реабилитации

Цель: продемонстрировать умение применять принципы доказательной медицины для планирования исследования по теме магистерской диссертации.

Что должно быть представлено в презентации (7–10 слайдов):

1. Цель исследования (четко, измеримо).
2. Дизайн (РКИ, когортное, «случай-контроль» и т.д.) и обоснование его выбора.
3. Обзор литературы (не менее 3–5 исследований высокого методологического качества по теме).
4. Критерии включения и исключения участников (с учётом нозологии, возраста, стадии реабилитации).
5. Описание вмешательства (контрольной группы) – конкретные упражнения/методики, дозировка, частота.
6. Исходы (первичный и вторичные, желательно пациент-ориентированные).
7. Статистические методы (с указанием программ).

Краткие методические указания

Защита: доклад 7–10 минут, ответы на вопросы (комиссия и сокурсники).

Шкала оценки

Критерии оценки (по 3-балльной шкале):

- Чёткость цели (3 – чёткая, измеримая; 1 – расплывчата)

- Адекватность дизайна (3 – соответствует цели, сильный дизайн; 1 – выбран слабый дизайн)

- Качество подбора источников (3 – найдены РКИ/систематические обзоры; 1 – только обсервационные)

- Полнота критериев включения/исключения (3 – детальные; 1 – отсутствуют)

- Обоснованность статистики (3 – названы методы и обоснованы; 1 – «будем обрабатывать в SPSS»)

- Качество презентации (3 – наглядно, без ошибок; 1 – неаккуратно)

- Уверенность ответов на вопросы (3 – свободно ориентируется; 1 – не может ответить)

Итоговая оценка – сумма баллов переводится в зачёт/незачёт по заданному порогу.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Ключи
Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Доказательный подход в реабилитационной (восстановительной) деятельности

Направление и направленность (профиль)
49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья
(адаптивная физическая культура)
Физическая реабилитация

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

Ключи к разделу 1: закрытые задания (выбор одного ответа)

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
1	c	17	e	33	d	49	b
2	c	18	d	34	d	50	b
3	a	19	e	35	a	51	b
4	b	20	d	36	a	52	c
5	a	21	a	37	b	53	a*
6	c	22	b	38	a	54	a
7	a	23	b	39	a	55	a
8	a	24	a	40	a	56	d
9	d	25	a	41	a	57	d
10	d	26	b	42	d	58	a
11	a	27	g	43	c	59	a
12	a	28	a	44	a	60	a
13	c	29	a	45	a	61	d
14	d	30	c	46	c	62	a
15	b	31	a	47	c	63	c
16	a	32	a	48	c	64	a

*Вопрос 53 («Отличия между людьми в статистике»). В исходных ключах дан **a**. В медицинской статистике правильнее **b (осложнений)**, но для согласования с авторскими ключами оставлено **a**. При необходимости уточнить у преподавателя.

Ключи к разделу 2: задания на соответствие

1. Приёмы формальной логики → степень доказательности

1-Д, 2-А, 3-Г, 4-Б, 5-В

2. Тип выборки

1-б (стратифицированная), 2-в (кластерная), 3-г (систематическая), 4-а (простая случайная)

3. Определения

Плацебо – Б; активный контроль – А

4. Вид исследования → характеристика

1-Б, 2-А, 3-В

5. Фазы клинического исследования

1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

6. Задача про коллегу-противника ДМ

1 – привести примеры вредных методов из прошлого, объяснить, что ДМ защищает от ошибок

2 – чтобы грамотно читать статьи, понимать риски и пользу, оценивать достоверность

7. Барьеры общения

Задача №1 – последовательность взаимодействий

Задача №2 – правила общения

Задача №3 – репертуар действий

Ключи к разделу 3: задания на последовательность

1. Этапы развития ДМ

А, Б, В, Г, Д

(Франция → Сакет → крит. оценка → Гайатт → Cochrane)

2. Увеличение убедительности доказательств (от низшего к высшему)

f, e, d, c, b, a

(мнение экспертов → случай-контроль → когортное → РКИ → систематический обзор → мета-анализ)

3. Шаги ДМ (1-й → 4-й)

Г, В, Д, А

(формулирование вопроса → поиск → применение → разработка руководств)

4. Уровни доказательности Оксфордской шкалы (от низшего к высшему)

IV → III → IIb → IIa → Ib → Ia

Ключи к разделу 4: открытые задания (краткие эталоны)

1. Доказательная медицина – добросовестное, точное и осмысленное использование лучших текущих доказательств для принятия решений о лечении конкретного пациента.

2. Причины возникновения: большой разброс эффективности методов, вред традиционных вмешательств, необходимость стандартизации, развитие биостатистики и эпидемиологии.

3. РКИ – исследование со случайным распределением пациентов в группы лечения и контроля. Неоднородность – различия в результатах между отдельными исследованиями, мешающие объединению данных.

4. Недостатки клинических руководств: быстро устаревают, не учитывают редкие случаи, сложны во внедрении, возможен конфликт интересов.

5. Когортное исследование – наблюдение за группой людей (когортой) во времени для выявления связи факторов риска и исходов.

6. Классификация: экспериментальные (РКИ) и обсервационные (когортные, случай-контроль, поперечные, серии случаев).

7. Дизайн когортного исследования: [Исходная когорта] → (воздействие есть/нет) → [наблюдение] → [исходы]

8. Дизайн «случай-контроль»:
[Случаи] ← (ретроспективно) ← [факторы риска]
[Контроли] ← (ретроспективно) ← [факторы риска]

9. Этапы разработки КР: анализ проблемы → поиск доказательств → оценка качества → формулировка рекомендаций → экспертный обзор → публикация. Виды: по наилучшей практике, консенсусные, на основе доказательств.

10. Оксфордская шкала: 1a – мета-анализ РКИ; 1b – одно РКИ; 2a – когортное; 2b – случай-контроль; 3 – серия случаев; 4 – мнение экспертов. Градации рекомендаций: A (1a,1b), B (2a,2b), C (3), D (4).

11. Алгоритм оценки публикации: проверить журнал → оценить дизайн → критерии включения/исключения → статистику → применимость.

12. В России – Федеральный закон №323-ФЗ, приказы Минздрава, обязательность клинических рекомендаций с 2022 года.

13. Источники: Кокрейновская библиотека, PubMed, PEDro, Рубрикатор клинических рекомендаций.

Ключи к ситуационным задачам

Задача 1. Расчёт эффективности

- CAP = 0,3 (30%)
- OP = 1,6
- COP = 40%
- ЧБНЛ ≈ 4 (3,33 → 4)
- **Интерпретация:** ранняя мобилизация клинически значима – на каждых 4 пациентов один дополнительно восстанавливает ходьбу.

Задача 2. Личный опыт vs доказательства

1. Выбираю активные упражнения (систематический обзор Кокрейна, уровень Ia).
2. Риски: плацебо-эффект, малая выборка, субъективизм, сохранение неэффективных/вредных методов.

Задача 3. Публикация без рандомизации

1. Не применять.
2. Поискать РКИ / систематические обзоры в PEDro, PubMed. Если нет – метод недоказанный.

Задача 4. Мнение эксперта без доказательств

1. Нет.
2. Попросить ссылки; при отказе – не внедрять; искать независимые исследования.

Задача 5. Экономия vs эффективность

1. Гос. клиника – внедрить групповые занятия, информируя о снижении эффективности. Частная практика – выбор пациента после информированного согласия.
2. Импакт-фактор отражает доверие к методологии, но не отменяет критической оценки.

Задача 6. Спор с противником ДМ

1. ДМ снижает ошибки, повышает безопасность, отсеивает неэффективные методы.
2. Статистика нужна для оценки достоверности, размера эффекта, применимости к своему пациенту.

Ключи к деловым играм

Игра 1. Оценка протокола

- Чек-лист AGREE II или адаптированный (цель, поиск, качество, применимость).
- В заключении: указать, какие вмешательства имеют доказательства (уровень Ia/Ib), какие – нет, дать рекомендации по изменению.

Игра 2. Рецензирование статьи

- Оценить по 9 пунктам (цель, дизайн, выборка, интервенция, исходы, статистика, таблицы, выводы, сильные/слабые стороны).
- Решение редактора: «принять», «отклонить» или «доработать» с обоснованием.

Игра 3. Барьеры общения

- Ситуация А – последовательность взаимодействий
- Ситуация Б – правила общения

- Ситуация В – репертуар действий

Ключи к творческим заданиям

1. Классификация исследований

Схема: мета-анализ → РКИ → когортное → случай-контроль → серия случаев → мнение эксперта.

Примеры:

- Мета-анализ РКИ: упражнения при боли в спине
- РКИ: роботизированная vs обычная ходьба при инсульте
- Когортное: активность и прогрессирование остеоартрита
- Случай-контроль: факторы разрыва ПКС у футболистов

2. Дизайн когортного исследования

Группа с остеоартритом → деление на активных и неактивных → наблюдение 5 лет → сравнение прогрессирования (рентген, WOMAC).

3. Дизайн «случай-контроль»

Случаи (разрыв ПКС) ← ретроспективно ← факторы риска (слабость мышц, углы стопы)
Контроли (без разрыва) ← ретроспективно ← те же факторы.

4. Оксфордская шкала с примерами

- Ia: мета-анализ РКИ – тренировка равновесия для снижения падений
- Ib: одно РКИ – лазеротерапия при ахиллодинии
- IIa: когортное – физическая активность и выживаемость после инфаркта
- IIb: случай-контроль – слабость квадрицепса и разрыв ПКС
- III: серия случаев – 20 пациентов с РС после беговой дорожки
- IV: мнение экспертов – рекомендации по ходункам

5. PICO и поисковый запрос

P – болезнь Паркинсона с нарушением походки

I – тренировка с визуальной обратной связью

C – обычная ЛГ

O – Timed Up and Go (сек)

Запрос: (Parkinson* OR "Parkinson disease") AND ("visual feedback" OR biofeedback) AND gait AND "Timed Up and Go" AND (RCT OR "systematic review")

Ключи к конференции (защита дизайна) – эталон высокого балла (3)

Критерий	Эталон 3 балла
Цель исследования	Измеримая, конкретная, с временной рамкой (например, «улучшение баланса через 8 недель»)
Дизайн	РКИ (рандомизация, ослепление оценщика)
Подбор источников	≥3 ссылок высокого качества: систематические обзоры / РКИ из PEDro
Критерии включения/исключения	Полные: возраст, диагноз, стадия, когнитивный статус
Статистические методы	Названы конкретные тесты (ANOVA, t-test, Манна-Уитни), программа (SPSS/R), обоснованы
Качество презентации	Аккуратная, наглядная, без орфографических ошибок
Ответы на вопросы	Свободные, по существу, с опорой на литературу

Итог: сумма баллов ≥ 17 из 21 → «зачёт» (порог может быть скорректирован).