

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт гражданской защиты
Кафедра физической реабилитации

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Института гражданской защиты
Малкин В.Ю.

« 25 » 20 25 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Методология и методы научных исследований в физической реабилитации»

49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья
(адаптивная физическая культура)

«Физическая реабилитация»

Разработчик:

доцент Яковлева Е. В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры физической реабилитации
от « 25 » 02 20 25 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой Мечетный Ю.Н.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Методология и методы научных исследований в физической
реабилитации»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ

Аксиоматизация, экстраполяция, моделирование – это:

- А) методы компенсации
- Б) методы коррекции
- В) методы теоретического исследования
- Г) методы наблюдения

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

2. Выберите один правильный ответ

Включенное наблюдение предполагает, что:

- А) экспериментатор находится среди участников эксперимента
- Б) экспериментатор фиксирует все на видео
- В) экспериментатор наблюдает за всем за прозрачным стеклом
- Г) экспериментатор не участвует в эксперименте

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

3. Выберите один правильный ответ

Учение о принципах построения, формах и методах научного познания - это:

- А) методология
- Б) идеология
- В) аксиология
- Г) философия

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-4

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца. Изучение документов также является методом педагогического исследования. Документом называется специально созданный человеком предмет, предназначенный для передачи или хранения информации.

- 1) чертежи, поделки, техническое творчество А) статистические

- 2) магнитофонные записи, Б) иконографические
грампластинки, кассеты
- 3) кино- и фотодокументы, картины В) фонетические
- 4) информация в основном Г) технические
цифровая
- 5) содержат в основном буквенный Д) письменные
текст. К ним относятся классные
журналы, дневники, медицинские
карты, тетради учащихся,
рабочие (календарные) планы
преподавателей, учебные планы,
протоколы собраний, программы,
контрольные работы и др.

Правильный ответ

1	2	3	4	5
Г	В	Б	А	Д

Компетенции (индикаторы): ПК-4

2. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца. Методы педагогического исследования – это способы получения научной информации с целью установления закономерных связей, отношений, зависимостей и построения научных теорий.

- 1) метод исследования, А) сравнение
рассчитанный на
непосредственное получение
нужной информации через органы
чувств (целенаправленное,
систематическое изучение
определенного педагогического
явления). Наблюдение наряду с
самонаблюдением является
основным исследовательским
методом
- 2) логические методы обобщения Б) конкретизация
полученных эмпирическим путем
данных. Индуктивный метод
предполагает движение мысли от
частных суждений к общему
выводу, дедуктивный — от
общего суждения к частному
выводу.
- 3) исследование процессов и явлений В) обобщение
при помощи их реальных или

- идеальных моделей.
- 4) выделение в явлениях общих черт, т.е. подытоживание исследования. Г) моделирование
- 5) мысленная реконструкция, воссоздание предмета на основе вычлененных ранее абстракций (по своей логической природе процесс, противоположный абстрагированию). Д) индукция и дедукция
- 6) установление сходства и различия между рассматриваемыми явлениями. Е) наблюдение

Правильный ответ

1	2	3	4	5	6
Е	Д	Г	В	Б	А

Компетенции (индикаторы): ПК-4

3. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

- 1) упорядоченная совокупность приемов, способов организации и регуляции педагогического исследования, порядок их применения и интерпретации полученных результатов при достижении определенной научной цели. А) методика педагогического исследования
- 2) это учение о принципах и способах научного познания фактов, закономерностей и механизмов исследуемой деятельности и её преобразования. Б) методология
- 3) система знаний об отправных положениях педагогической теории, о принципах подхода к рассмотрению педагогических явлений и методах их исследования, а также путях внедрения добытых знаний в практику воспитания, обучения и образования. В) методология педагогики

Правильный ответ

1	2	3
А	Б	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Прочитайте текст и установите последовательность.

Программа исследования, как правило, включает семь этапов. Проранжируйте этапы исследования по мере подготовки научной работы:

А) знакомство с проблемой исследования. Обоснование его актуальности, уровня разработанности проблемы. Определение цели, задач, объекта и предмета исследования. Научная проблема выражает основное противоречие, которое должно быть разрешено средствами науки. Обоснование актуальности исследования включает указание на необходимость, а также своевременность изучения и решения проблемы для дальнейшего развития педагогической теории и практики

Б) выбор методологии: исходной концепции, опорных теоретических положений, методов познания, единого замысла, определяющего ход и предполагаемые результаты эксперимента, исследовательского подхода. При изучении современных педагогических проблем реализуются системный, комплексный, целостный, личностный, деятельностный, сущностный и другие подходы

В) построение гипотезы исследования. Гипотеза исследования — это научно обоснованное предположение, нуждающееся в дальнейшей экспериментальной и теоретической проверке.

Г) выбор методов исследования. Проведение констатирующего эксперимента с целью установления исходного состояния предмета исследования

Д) организация и проведение преобразующего эксперимента. Такой эксперимент представляет собой научно поставленный опыт изменения педагогической действительности в точно учитываемых условиях

Е) анализ, интерпретация и оформление результатов исследования. Формулирование выводов, создание теоретических положений. Теорией становится фактически всякая доказанная гипотеза, применимая в различных условиях (если она относится к общим, фундаментальным, а не частным вопросам)

Ж) выработка практических рекомендаций

Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж

Компетенции (индикаторы): ПК-4

2. Прочитайте текст и установите последовательность.

Этапы педагогического исследования:

А) проведения исследования и оформление результатов

Б) внедрение в практику

В) определение проблемы и постановка цели - раскрытие закономерностей педагогического явления. Вычисление точно очерченного круга явлений, составляющих предмет исследования

Г) выбор методов исследования

Д) построение рабочих гипотез.

Е) вычленение точно очерченного круга явлений, составляющих предмет и объект исследования.

Правильный ответ: В, Е, Д, Г, А, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

3. Прочитайте текст и установите последовательность.

Алгоритм обработки результатов исследования:

А) производится классическая обработка результатов оценки, в ходе которой вычисляются тестологические характеристики каждого задания в данном предъявлении варианта теста, а также показатели надежности и валидности теста. На этом же этапе осуществляется обработка вееров ответов к заданиям с кратким ответом. Первичная обработка предшествует вторичной и предназначена для разработчиков заданий и тестологов. На основе данной информации можно сделать выводы о выборке, качестве заданий вариантов теста и в целом о вариантах оценки.

Б) в результате обработки данных формируются показатели, используемые для анализа качества заданий и вариантов оценки и интерпретации результатов оценки. В результате обработки данных формируются следующие показатели, получаемые для анализа и интерпретации результатов оценочной процедуры.

В) предполагает вычисление показателей, связанных с оценкой уровня подготовки каждого участника, распределением первичных баллов, процентами выполнения заданий и т.п. Файлы, полученные в ходе вторичной обработки, предназначены для участников экзамена и административно-территориальных единиц, в которых проводился экзамен. Для выдачи отчетов вторичной обработки в дереве административно-территориальных единиц выделяется до 4 основных уровней административно-территориальных единиц – вся выборка, регионы или группы регионов и участники экзамена.

Правильный ответ: А, В, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-4

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Выделение в явлениях общих черт, т.е. подытоживание исследования – это _____.

Правильный ответ: обобщение.

Компетенции (индикаторы): ПК-4

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Нормативное представление, в котором указывается последовательность промежуточных и конечного продуктов – это _____.

Правильный ответ: план.

Компетенции (индикаторы): ПК-4

3. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Образ будущего результата деятельности и процесс его достижения, представленный в виде модели или комплексной нормы деятельности – это _____.

Правильный ответ: проект.

Компетенции (индикаторы): ПК-4

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Проверка с помощью доказательств, каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами.

Правильный ответ: верификация / проверка / проверяемость / способ подтверждения.

Компетенции (индикаторы): ПК-4

2. Процесс порождения в сознании человека новых целей как одно из проявлений его мышления; соответствующие образы-представления могут быть также транслированы другому субъекту и приняты им как цель собственной деятельности.

Правильный ответ: целеобразование / целеполагание.

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

3. Частный случай положений – исходное положение научной теории, принимаемое в качестве истинного без логического доказательства и лежащее в основе доказательства других положений теории. Вопрос об истинности аксиомы решается либо в рамках какой-либо другой теории, либо посредством интерпретации, то есть содержательного объяснения данной теории.

Правильный ответ: постулат / аксиома.

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Ситуационная задача

Необходимо составить план поиска литературы по теме научного исследования «Профилактика гипотонического кровотечения при повторном

кесаревом сечении у беременных с низким расположением плаценты», представить обоснование глубины информационного поиска, проанализировать разработанность темы исследования.

1. Какие ЭБС будут использованы в качестве основных и какие в качестве дополнительных источников релевантной информации?

2. Какие критерии послужат основанием для определения глубины поиска информации?

3. Как обосновать востребованность и степень разработанности темы исследования?

Время выполнения – 40 минут.

Ожидаемый результат:

1. Наиболее релевантными с точки зрения достоверности информации являются источники, подвергающиеся экспертной проверке и рецензированию. К таким источникам относятся патенты, поскольку проверка новизны и возможности применения проводится экспертами федеральных институтов и диссертационные работы, рецензирование которых осуществляют ведущие специалисты и научные организации в определенной области медицины. К достаточно надежным источникам информации следует отнести статьи в рецензируемых научных журналах. Сведения, содержащиеся в нерецензируемых источниках – материалах конференций, сборниках трудов, следует подвергать наиболее тщательному анализу и не использовать в качестве опорных при построении гипотезы исследования и доказательной базы.

2. Глубина патентного поиска зависит от области поиска и поставленных перед исследователем задач. Для "новых" технических отраслей, характеризующихся стремительным развитием в самое последнее время, может быть выбрана пятилетняя глубина поиска. Подобной глубины поиска может быть достаточно для оценки направления развития отраслей, принятия решения о возможности и целесообразности выполнения научно-исследовательских работ по выбранной тематике. В случаях, когда одной из задач поиска ставится исследование тенденций развития исследуемой области медицины, то глубина поиска может быть увеличена до 15 - 20 лет. Подобная глубина также позволит выявить релевантные предмету поиска публикации, раскрывающие частоту постановки аналогичных задач, выявить ранее запланированные или уже опубликованные решения. Чрезмерное увеличение периода поиска приводит к увеличению массива просматриваемых документов, и, следовательно, к увеличению временных затрат и появлению дополнительных информационных "шумов", что может негативно сказаться на результатах поиска.

3. Востребованность темы можно определить путем построения графиков, отражающих количество опубликованных источников, в соответствии с ключевыми словами запросов по теме, за последние десятилетия. Для каждого из блоков источников: патентов, диссертационных работ, статей в периодических научных изданиях – необходимо построить отдельные линии на графике. Возрастающая публикационная активность в период последних нескольких лет свидетельствует о высокой медико-социальной значимости выбранной темы.

Критерии оценивания: смысловое соответствие приведенному объяснению.

Компетенции (индикаторы): ОПК-10

2. Ситуационная задача

Научно-исследовательские работы (НИР) — работы поискового, теоретического и экспериментального характера, выполняемые с целью определения технической возможности создания новой техники в определенные сроки. НИР подразделяются на фундаментальные (получение новых знаний) и прикладные (применение новых знаний для решения конкретных задач) исследования.

Вопросы:

1. Процесс выполнения научно-исследовательской работы включает в себя шесть этапов. Раскройте их.

2. Процесс выполнения НИР отличается от этапов научно-исследовательской работы. Охарактеризуйте его.

Время выполнения – 40 минут.

Ожидаемый результат:

1. Формулирование темы. На этом этапе предполагается общее знакомство с научной темой или проблемой, по которой предстоит выполнить работу и предварительное ознакомление с литературой, после чего формулируется тема исследования. Затем составляется план, разрабатывается техническое задание и определяется ожидаемый экономический эффект.

2. Формулирование цели и задач исследований. Этот этап включает подбор литературы и составление библиографических списков, проведение патентных исследований по теме НИР, составление аннотации источников и анализ обработанной информации. В заключении ставится цель и задача исследования. 3. Теоретические исследования. При выполнении этого этапа предполагается изучение физической сущности явления, формирование гипотез, выбор и обоснование физической модели. Затем производится математизация и анализ модели и полученных решений.

4. Экспериментальные исследования. После разработки цели и задачи экспериментального исследования производится планирование эксперимента, разрабатываются методики его проведения и выбор средств измерения. Заканчиваются экспериментальные исследования проведением серии экспериментов и обработкой полученных результатов.

5. Анализ и оформление научных исследований. На этом этапе производится сопоставление результатов экспериментов с теоретическими данными и анализ расхождений. Затем уточняются теоретические модели и проводятся дополнительные эксперименты, на основе которых становится возможным превращение гипотез в теорию. Научные работы на данном этапе завершаются формулированием научных выводов и составлением научно-технического отчета.

6. Внедрение результатов исследования в производство, определение экономического эффекта. Каждое теоретическое исследование требует больших

затрат умственного труда, поэтому здесь могут быть и неудачи. Экспериментальная часть является наиболее трудоемкой и материалоемкой, особенно когда возникает необходимость в повторных исследованиях. Процесс выполнения НИР отличается от этапов научно-исследовательской работы.

Этапы научно-исследовательской работы предполагают:

- 1) формулирование темы, цели, задач исследования;
- 2) изучение литературы, проведение исследований (при необходимости) и подготовка к техническому проектированию;
- 3) техническое проектирование с разработкой различных вариантов;
- 4) разработку и технико-экономическое обоснование проекта;
- 5) рабочее проектирование;
- 6) изготовление опытного образца и его производственные испытания;
- 7) доработку опытного образца;
- 8) государственные испытания.

Критерии оценивания: смысловое соответствие приведенному объяснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-4

3. Ситуационная задача

На сегодняшний день существуют несколько понятий метода научного исследования, однако они незначительно отличаются друг от друга. В переводе с греческого само слово означает «путь или прослеживание», термин на основе этого и рассматривается как способ познания, который помогает достижению поставленной цели при помощи определенной последовательности действий. Охарактеризуйте известные вам методы научных исследований.

Время выполнения – 40 минут.

Ожидаемый результат:

Классификация методов исследования:

1. Теоретические методы.
2. Научно-прикладные методы:
 1. Экспериментальные. Педагогический эксперимент - научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях. Подразделяются:
 1. По масштабу:
 - глобальный;
 - локальный;
 - микроэксперимент.
 2. По цели:
 - констатирующий (изучаются существующие педагогические явления);
 - проверочный уточняющий (проверяется гипотеза);
 - формирующий - созидательный, преобразующий (в процессе создаются новые педагогические явления).
 3. По месту проведения:
 - естественный;
 - лабораторный.

2. Эмпирические (проводятся в жизненных условиях) методы.

1. Традиционно-педагогические методы:

- наблюдение - специально организованное восприятие исследуемого объекта, процесса или явления в естественных условиях. Требования: длительность, систематичность, разносторонность, объективность, массовость;
- изучение педагогического опыта - организованная познавательная деятельность, направленная на установление исторических связей воспитания, вычленение общего, устойчивого в учебно-воспитательных системах;
- изучение первоисточников;
- изучение школьной документации (классные журналы, книги протоколов собрания и заседаний, расписания учебных занятий, правила внутреннего распорядка, календарные и поурочные планы учителей, конспекты, стенограммы уроков и т.п.);
- изучение ученического творчества (домашних и классных работ, сочинений, рефератов, отчетов, «продуктов свободного времени», «хобби-занятий» и т.п.);
- беседа;
- интервью - различаются по стандартизованности: стандартизованное, нестандартизованное.

2. Педагогическое тестирование - целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять изучаемые характеристики педагогического процесса. Например: тесты успеваемости, тесты элементарных умений.

3. Методы изучения коллективных явлений (социологические):

Анкетирование - метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников, называемых, анкетами.

Различают:

- по анонимности (именные анкеты, анонимные анкеты);
- по открытости (самостоятельный ответ);
- закрытые (выбор из готовых вариантов).
- Виды:
- полные;
- урезанные.

Типы:

- пропедевтические;
- контрольные.

Метод групповой дифференциации. Позволяет анализировать внутриколлективные отношения, выделять лидеров и изгоев.

Статистические методы:

- регистрация - выявление определенного качества у явлений данного класса и подсчет количества по наличию или отсутствию данного качества (например, количество успевающих и неуспевающих учеников и т.п.);
- ранжирование - расположение собранных данных в определенной последовательности (убывания или нарастания зафиксированных показателей), определение места в этом ряду изучаемых объектов (например, составление списка учеников в зависимости от числа пропущенных занятий и т.п.);

- шкалирование - присвоение баллов или других цифровых показателей исследуемым характеристикам.

Критерии оценивания: смысловое соответствие приведенному объяснению.

Компетенции (индикаторы): ПК-4

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Методология и методы научных исследований в физической реабилитации» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии
института гражданской защиты



Д.В. Михайлов

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)