

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета ННГУ  
«25» января 2023 г.  
Протокол №\_1

**Рабочая программа дисциплины**  
**Организация научно-исследовательской работы**

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования  
ординатура

Направление подготовки / специальность  
31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы  
Физическая и реабилитационная медицина

Программа ординатуры

Форма обучения

Очная

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижегород

2022 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.О.07 «Организация научно-исследовательской работы» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)». Трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ. Дисциплина преподаётся во 2 семестре.

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	Дисциплина Б1.О.07 «Организация научно-исследовательской работы» относится к обязательной части ООП направления подготовки 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Определяет концепцию проекта, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- концепцию проекта, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую), ожидаемые результаты и</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цель, задачи, актуальность, значимость проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления и реализации проекта, определения цели, задач, актуальности, значимости проекта, оценки результатов и прогнозирования возможных сфер их применения</li> </ul>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
	УК-2.2. Разрабатывает план-графика реализации проекта; определяет последовательность и методы решения задач и достижения промежуточных результатов; осуществляет мониторинг реализации проекта, координирование работы участников проекта; определяет степень достижения планируемых	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методику составления план-графика реализации проекта, принимая во внимание ресурсные ограничения и действующие правовые нормы;</li> <li>- последовательность и методы решения задач и достижения планируемых результатов,</li> <li>- алгоритм мониторинга реализации проекта, координирования работы участников проекта</li> <li>- отчетные документы, используемые при реализации проекта, в соответствии с установленными требованиями</li> </ul>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи

	результатов; формирует отчетные документы в соответствии с установленными требованиями.	<p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план-график реализации проекта, принимая во внимание ресурсные ограничения и действующие правовые нормы;</li> <li>- определять последовательность и методы решения задач и достижения планируемых результатов,</li> <li>- осуществлять мониторинг реализации проекта, координирование работы участников проекта</li> <li>- заполнять отчетные документы, используемые при реализации проекта, в соответствии с установленными требованиями</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления плана-графика реализации проекта, принимая во внимание ресурсные ограничения и действующие правовые нормы;</li> <li>- определения последовательности и использования методов решения задач и достижения планируемых результатов,</li> <li>- проведения мониторинга реализации проекта, координирования работы участников проекта</li> <li>- заполнения отчетных документов, используемых при реализации проекта, в соответствии с установленными требованиями</li> </ul>	
	УК-2.3. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях; предлагает варианты их практического применения	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формы публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</li> </ul> <p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях;</li> <li>- обосновывать варианты их практического применения.</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</li> </ul>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовать процесс оказания	УК-3.1. Разрабатывает стратегию работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы стратегии командной работы исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели</li> <li>- правила распределения функциональных обязанностей между членами команды.</li> </ul> <p><b>Умеет</b></p>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи

медицинской помощи населению	распределяет функциональные обязанности между членами команды.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распределять функциональные обязанности между членами команды;</li> <li>- организовать обсуждение разных идей и мнений;</li> <li>- формировать сотрудничество для достижения поставленной цели</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распределения функциональных обязанностей между членами команды;</li> <li>- организации обсуждения разных идей и мнений;</li> <li>- формировать сотрудничество для достижения поставленной цели</li> </ul>	
	УК-3.2. Демонстрирует навык организации и координирования процессом оказания медицинской помощи населению, налаживать обратную связь и вносит необходимые коррективы в командную работу,	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации и координирования процессом оказания медицинской помощи населению,</li> <li>- основы формирования обратной связи при командной работе,</li> <li>- способы мотивации участников команды на достижение результата,</li> </ul> <p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и координировать процесс оказания медицинской помощи населению,</li> <li>- формировать обратную связь при командной работе,</li> <li>- мотивировать участников команды на достижение результата</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и координирования процессом оказания медицинской помощи населению,</li> <li>- формирования обратной связи при командной работе,</li> <li>- мотивации участников команды на достижение результата</li> </ul>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
	УК-3.3. Оценивает эффективность работы команды по достигнутому результату.	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы и методы оценки эффективности работы проектной команды</li> </ul> <p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность работы проектной команды по достигнутому результату.</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности работы проектной команды по достигнутому результату.</li> </ul>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального развития, включая задачи изменения	УК-5.1. Критически оценивает и переосмысливает накопленный результаты собственной профессиональной деятельности	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм оценки и анализа накопленных результатов собственной профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ накопленных результатов собственной профессиональной деятельности</li> </ul>	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи

карьерной траектории		<b>Имеет практический опыт:</b> - оценки и анализа накопленных результатов собственной профессиональной деятельности	
	УК-5.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	<b>Знает:</b> - алгоритм расстановки и анализа приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста  <b>Умеет</b> - расставлять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста  <b>Имеет практический опыт</b> - расстановки приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
	УК-5.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	<b>Знает:</b> - требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста  <b>Умеет</b> - анализировать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста  <b>Имеет практический опыт</b> - оценки требований рынка труда и предложений образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
ПК-11. Способен проводить научные исследования в сфере медицинской реабилитации с использованием современных методов исследования	ПК-11.1 Описывает технологию проведения самостоятельного научного исследования		Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
	ПК-11.2. Описывает алгоритм обработки результатов исследований с использованием методов математической статистики, информационных технологий		Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи

	ПК-11.3. Анализирует результаты научных исследований, формулирует и представляет обобщения и выводы		Собеседование Реферат Разноуровневые задания и задачи
--	---	--	---

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>		
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>		
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>25</b>		
- занятия лекционного типа	4		
- занятия семинарского типа ( практические занятия / лабораторные работы)	20		
<b>КСР</b>	<b>1</b>		
<b>самостоятельная работа</b>	<b>47</b>		
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>			

#### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)			в том числе												Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы														
				из них														
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа			Занятия лабораторного типа			Всего					
				Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная			
Раздел 1	20			1			6						7			13		
Раздел 2	26			2			8						10			16		
Раздел 3	25			1			6						7			18		
Контроль																		
КСР	1																	

Итого	72			4										47		
-------	----	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--

### **Тематика разделов дисциплины**

#### **Раздел 1. Научный аппарат, организация и методы исследования**

Тема 7. Научный аппарат исследования: формулирование темы, определение актуальности, формулировка научной проблемы, выдвижение гипотезы; определение объекта, предмета, цели и задач исследования; определение научной новизны, практической значимости работы.

Тема 8. Теоретические и практические методы исследования.

Тема 9. Педагогическое наблюдение и эксперимент.

#### **Раздел 2. Методы оценки эффективности применения реабилитационных, рекреационных и физкультурно-оздоровительных технологий.**

Тема 10. Измерительные инструменты в физической реабилитации.

Тема 11. Психометрические свойства измерительных инструментов.

Тема 12. Исследование и оценка мобильности

Тема 13. Педагогическое наблюдение и педагогический эксперимент в физической реабилитации.

Тема 14. Тесты для измерения физического развития и подготовленности, физических способностей

Тема 15. Тесты, шкалы и опросники для обследования отдельных контингентов лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Раздел 3. Результаты исследования.**

Тема 16. Представление результатов исследования.

Тема 17. Математико-статистическая обработка результатов исследования.

Тема 18. Подготовка презентации, доклада и демонстрационных материалов.

Тема 19. Внедрение результатов научных исследований в практику

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: решение разноуровневых заданий и задач по профилю профессиональной деятельности и направленности образовательной программы.

На проведение практических занятий (семинарских занятий) в форме практической подготовки отводится 20 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП: научно-исследовательских задачи профессиональной деятельности
- компетенций УК-2, УК-3, УК-5, ПК-11.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное изучение литературы (учебников, справочных материалов, специальных источников, монографий, статей из периодических изданий и т.п.), необходимой для освоения теоретических вопросов, подготовки к текущему контролю. Вопросы для самостоятельной работы могут быть включенные в планы лекций, семинарских занятий, так и вынесенные целиком на самостоятельное изучение студента;
- подготовка рефератов;
- решение разноуровневых заданий и задач;

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.3.

## 5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине,

включающий:

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

## Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

### Критерии выставления оценки – оценочное средство «Собеседование»

Используется семибалльная шкала оценки.



В качестве критериев уровней подготовленности, характеризующихся оценкой, применяются оценивание

- степени освоения теоретического материала (основной и дополнительной литературы), наличие погрешностей/ошибок
- способности анализа и обобщения материала
- способности выявления ключевых положений, концепций и корректного использования терминологии
- логики и последовательности изложения материала
- полноты и корректности ответов на дополнительные/уточняющие вопросы

<b>Оценка</b>	<b>Уровень подготовленности, характеризующийся оценкой</b>	<b>Критерии подготовленности</b>
Отлично	Подготовка, уровень которой существенно выше среднего с некоторыми ошибками	Освоил как основную, так и рекомендованную дополнительную литературу. Анализирует и обобщает материал. Выявляет и акцентирует ключевые положения и корректно использует терминологию. Последовательно и логично излагает материал. Полно и корректно отвечает на дополнительные вопросы. Выявлены только несущественные ошибки при ответе и собеседовании.
Хорошо	Хорошая подготовка, но со значительными ошибками	Освоил основную литературу. Анализирует и обобщает материал; выявляет и акцентирует ключевые положения и корректно использует терминологию. Последовательно и логично излагает материал. Корректно отвечает на дополнительные вопросы/конкретизирующие вопросы. Выявлен ряд значительных ошибок при ответе и собеседовании.
Удовлетворительно	Подготовка, удовлетворяющая минимальным требованиям	Освоен только основной материал; не знает значимых деталей; допускает неточности, недостаточно корректно использует термины; нарушает последовательность и логичность в изложении материала; испытывает затруднения в выполнении анализа информации, ответе на дополнительные/уточняющие вопросы
Неудовлетворительно	Необходима дополнительная	Имеет существенные пробелы в

	подготовка для успешного прохождения испытания	освоении основного материала, отсутствие навыка анализа и обобщения материала, выявления ключевых положений и корректного использования терминологии; имеются проблемы с логикой и последовательностью изложения материала. В ответе на дополнительные/уточняющие вопросы допускает существенные ошибки и неточности.
--	--	---

### Критерии оценки – оценочное средство «Реферат»

Используется система оценки зачтено/не зачтено

Критерии оценки рефератов

- структурированность, логичность построения, соблюдение требований оформления
- использование современных источников (публикаций последних 5-ти лет); надлежащее оформление списка литературы и цитирование
- полнота раскрытия темы
- степень раскрытия практической и/или теоретической значимости темы
- структурированность и логичность устного доклада
- аргументированность и корректность ответов на дополнительные/уточняющие вопросы

Оценка	Критерии
Зачтено	Реферативная работа логически структурирована и выстроена, использованы современные источники. Материал работы раскрывает основные вопросы и оформлен в соответствии с требованиями по оформлению. Раскрыта практическая или теоретическая значимость, приведены примеры. Устный доклад студента структурирован и логичен. Студент свободно оперирует терминологией, ориентируется в своей работе, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов, хорошо аргументируя свой ответ.
Не зачтено	Реферативная работа не раскрывает основные вопросы, имеются нарушения общих требований к реферату и правил его оформления; есть логические нарушения в представлении материала; некорректно оформлены или не в полном объеме представлены ссылки на литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; присутствуют случаи плагиата. Студент не может дать пояснений относительно изложенных фактов, не отвечает корректно на дополнительные вопросы.

### Критерии оценки – оценочное средство «Разноуровневые задания и задачи»

Используется система оценки зачтено/не зачтено

Критерии оценки

- способность корректно анализировать описанную в задании или задаче ситуацию
- логичность, структурированность, аргументированность ответов, соответствие поставленным вопросам, корректность использования терминологии.
- соответствие оформления рекомендуемому шаблону

- способность применять теоретические знания для выполнения задания или решения задачи
- способность продемонстрировать практические навыки и умения в соответствии с заданием или задачами

Оценка	Требования
Зачтено	Ответы содержательно соответствуют поставленным вопросам, логичны, аргументированы и структурированы, оформлены в соответствии с рекомендуемым шаблоном; ситуация, описанная в задании и задаче корректно проанализирована. Продемонстрирована способность применять теоретические знания для выполнения задания или решения задачи, а также владение необходимыми навыками и умениями. Студент свободно оперирует терминологией, корректно отвечает на дополнительные/уточняющие вопросы преподавателя и студентов, хорошо аргументируя свой ответ.
Не зачтено	Ответы содержательно не соответствуют поставленным вопросам или заданиям. Приведенная в них информация представлена с грубыми ошибками. Оформление не соответствует требуемому шаблону. Допущены существенные ошибки в анализе описанной в задании или задаче ситуации. Студент не владеет необходимыми навыками и умениями, не отвечает на дополнительные/уточняющие вопросы преподавателя и студентов, или допускает существенные неточности или ошибки.

Результаты текущей оценки с применением всех оценочных средств учитываются при промежуточной аттестации студентов.

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 5.2.1. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (экзамену)

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Математико-статистическая обработка результатов исследований. Описательная статистика. Оценка центральной тенденции (положения) вариационного ряда.	ПК-11
2. Показатели рассеивания и формы распределения вариационного ряда.	ПК-11
3. Математико-статистическая обработка результатов исследований. Статистические гипотезы и критерии. Оценка статистической значимости различий.	ПК-11
4. Математико-статистическая обработка результатов исследований. Понятие виды зависимостей между переменными.	ПК-11
5. Формулирование статистических и педагогических выводов.	УК-2
6. Практическая значимость работы. Внедрение в практику результатов исследований.	УК-3
7. Психометрические свойства измерительных инструментов.	ПК-11
8. Научные методы и научно-методические приемы дозирования физической нагрузки в адаптивной физической культуре	УК-5

9. Основные средства и методы, применяемые в научно-методической сопровождении процесса обучения в основных видах адаптивной физической культуры	УК-5
10. Исследование и оценка двигательных способностей.	ПК-11
11. Методы исследования функционального состояния человека. Классификация и краткая характеристика.	ПК-11
12. Требования к подбору и применению функциональных методов исследования для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.	ПК-11
13. Функциональные пробы для исследования физической работоспособности: задачи, классификация, требования. Алгоритм проведения функциональных проб.	ПК-11
14. Оценка мобильности. Шкалы и тесты	УК-2
15. Исследование функции ходьбы.	УК-2
16. Оценка спастичности и мышечной силы.	УК-2
17. Основные методы исследования функционального состояния вегетативной нервной системы. Исследование вегетативного тонуса.	ПК-11
18. Методы исследования функционального состояния ССС.	ПК-11
19. Функциональные пробы ССС с физической нагрузкой.	ПК-11
20. Методы исследования функционального состояния дыхательной системы.	ПК-11
21. Функциональные пробы системы внешнего дыхания.	УК-5
22. Методы исследования и оценки физического развития..	УК-5
23. Исследование функционального состояния вестибулярного анализатора.	ПК-11
24. Исследование двигательного анализатора.	ПК-11
25. Методы исследования морфо-функционального состояния стоп позвоночника.	ПК-11
26. Тесты для оценки навыков пространственной ориентировки слепых слабовидящих.	ПК-11
27. Тесты для оценки функционального состояния детей с ДЦП.	ПК-11
28. Оценка физического развития и функциональных возможностей инвалидов поражением ОДА.	ПК-11
29. Психологические методы исследования в АФК.	ПК-11

### 5.2.2. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачету)

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Инновационные технологии и разработки в сфере физической и реабилитационной медицины	УК-2
2. Основные источники получения информации в сфере физической и реабилитационной медицины	УК-2
3. Методы анализа научной информации в физической реабилитации по выделению существенных и второстепенных составляющих;	УК-2
4. основные тенденции развития физической реабилитации	ПК-11
5. Характеристика методов исследования, используемых в процессе выполнения исследований. Теоретические и практические методы исследования. Принципы подбора методов исследования.	УК-3
6. Влияние средовых, индивидуально-личностных, медико-биологических факторов на ход процесса восстановления нарушенных или временно утраченных функций организма человека у лиц разного возраста и состояния здоровья	УК-5
7. Шкалы оценивания. Правила написания презентаций, тезисов и научных статей.	ПК-11

8. План-проспект исследования, аннотация, резюме. Планирование и организация исследования в процессе выполнения научно-методической работы.	ПК -11
9. Современные информационные технологии в обеспечении научной и методической деятельности.	ПК-11
10. Анализ литературы, документальных и архивных материалов. Основные виды научной и учебной литературы.	УК-2
11. Методы исследований в области физкультурно-оздоровительных, рекреационных и реабилитационных технологий. Измерительные инструменты. Шкалы, опросники, пробы, тесты. Инструментальные методы исследования. Правила выбора измерительных инструментов.	ПК-11
12. Измерительные шкалы: шкала наименований, шкала порядка, интервальная шкала, шкала отношений. Виды статистических переменных	ПК-11
13. Педагогическое наблюдение как метод исследования. Объекты педагогических наблюдений, методы, виды.	УК-5
14. Педагогический эксперимент как метод исследования. Виды педагогических экспериментов. Этапы проведения.	УК-5
15. Научный аппарат исследования: формулирование темы, определение актуальности, формулировка научной проблемы, выдвижение гипотезы; определение объекта, предмета, цели и задач исследования; определение научной новизны работы.	ПК-11
16. Оценка результатов проведенного исследования. Обобщение полученных результатов и их интерпретация. Формулировка выводов.	ПК-11
17. Оформление работы: оформление текстового, табличного и графического материала.	ПК-11
18. Оформление библиографического списка, оформление ссылок на литературу в тексте работы.	ПК-11
30. Математико-статистическая обработка результатов исследований. Описательная статистика.	УК-3
31. Оценка центральной тенденции (положения) вариационного ряда. Показатели рассеивания и формы распределения вариационного ряда.	ПК-11
32. Статистические гипотезы и критерии. Оценка статистической значимости различий.	ПК-11
33. Понятие и виды зависимостей между переменными.	УК-3

### 5.2.3. Типовые разноуровневые задания и задачи для оценки сформированности компетенции УК-2

1. В исследовании изучалось влияние курения в выборке мужчин на риск развития рака легкого. К какому типу научных исследований можно отнести данное исследование? Обоснуйте ответ.
2. В исследовании изучалось влияние физической активности в выборке пожилых людей на развитие сердечно-сосудистых заболеваний. К какому типу научных исследований можно отнести данное исследование? Обоснуйте ответ.
3. Опишите тип измерительной шкалы, который можно применять для исследования распределения людей по наличию различных факторов риска гипертонической болезни.
4. Опишите тип измерительной шкалы, который можно применять для исследования длительности инкубационного периода болезни.
5. Задание. Обоснуйте актуальность выбранной Вами темы исследования. (Выбор темы осуществляется студентом).
6. Подберите 3 метода педагогического наблюдения для занятий ЛФК пожилых людей с нарушением баланса.

#### 5.2.4. Типовые разноуровневые задания и задачи для оценки сформированности компетенции УК-3

7. В педагогических исследованиях используются различные группы методов, в том числе и теоретические.

Задание.

- Охарактеризуйте различные теоретические методы, используемые в практике ФРМ

Метод	Характеристика

8. Вы присутствуете на занятии по группы детей школьного возраста с нарушением интеллекта. Ваша задача – проведение педагогического наблюдения.

Задание.

- Что может являться объектом педагогического наблюдения в данном случае?
- В чём заключается принципиальное отличие педагогического наблюдения от педагогического эксперимента?

Выберите 3 метода педагогического наблюдения и обоснуйте свой выбор

#### 5.2.5. Типовые разноуровневые задания и задачи для оценки сформированности компетенции УК-5

1. Внимательно прочитайте тему исследования, ключевые слова и аннотацию.

**Тема. Физическое воспитание студентов факультета «современного искусства и художественных коммуникаций» в сочетании с оздоровительными технологиями**

**Ключевые слова.** Дыхательные упражнения, эстетическая гимнастика, ритмическая гимнастика, студент

**Аннотация.** В работе рассматривается разработка и апробация программного комплекса «Эстетическая и ритмическая гимнастика» с использованием дыхательных упражнений в учебном процессе для студентов факультета «Современного искусства и художественных коммуникаций», изучение его эффективности.

**Задания**

- Каковы правила формулирования темы исследования? Соблюдены ли они в данном случае?
  - Опираясь на приведённую информацию сформулируйте цель и возможные задачи исследования.
  - Определите объект и предмет исследования.
  - Предположите этапы проведения исследования.
  - Какие методы оценки эффективности можно использовать в данном случае?
2. В предложенном списке библиографии имеются отступления от требований ГОСТа. Исправьте все недочёты.
- Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б. Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью. М. Университетская книга, 2004. 770 С.
  - Л.А. Кузнецов Системное представление финансово-хозяйственной деятельности предприятия // Проблемы управления, 2003. — № 3. с. 39 — 48.
  - А.М. Иванов, В.П. Петров, И.С. Сидоров, К.А. Козлов. Общая теория систем. СПб.: Научная мысль, 2005. 480.

- Русская литература и фольклор: Фундаментальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://feb-web.ru/>, свободный (17.05.2013).

3. Для представленных ниже данных

1. Выбрать (и обосновать выбор) статистический критерий для оценки статистической значимости различий между исходными и конечными данными.
2. Сформулировать нулевую и альтернативные гипотезы. Провести статистический анализ с использованием выбранного критерия.
3. Описать словесно результаты проведённого статистического анализа.

Таблица. Результаты определения показателя коэффициента здоровья

Инициалы	В начале исследования (баллы)	В конце исследования (баллы)
Г.О.И.	2,9	2,1
К.Е.В.	3,6	2,3
Т.О.А.	2,8	1,9
С.И.В.	3,4	2,4
К.Е.Ю.	3,2	2,2
С.Н.П.	3,7	2,1
Б.О.Ю.	3,2	2,2
Ш.Ю.Ф.	2,8	1,9

#### 5.2.6. Типовые разноуровневые задания и задачи для оценки сформированности компетенции ПК-11

1. Что является теоретической основой пробы  $PWC_{170}$ ? Какой вывод можно сделать, если показатель пробы ниже среднего. Обоснуйте.
2. По результатам пробы Летунова был обнаружен гипертонический тип реакции ССС на нагрузку? Какое заключение можно сделать? Обоснуйте.
3. Пациент молодого возраста с бронхиальной астмой в межприступном периоде проходит курс физической реабилитации. Подберите 2 метода исследования для данного больного. Обоснуйте свой выбор.
4. Подберите 2 метода исследования/пробы для исследования общей гибкости позвоночника у ребёнка среднего школьного возраста. Обоснуйте выбор.

#### 5.2.7. Типовые вопросы для собеседования

Вопрос	Код компетенции
1. Основные источники получения информации в сфере физической реабилитации	УК-2
2. Методы анализа научной информации в физической реабилитации	УК-2
3. Принципы подбора методов исследования.	ПК-11
4. Шкалы оценивания.	ПК-11
5. Планирование и организация исследования в процессе выполнения научно-методической работы.	ПК-11
6. Основные виды научной и учебной литературы.	УК-3
7. Измерительные инструменты. Шкалы, опросники, пробы, тесты. Инструментальные методы исследования. Правила выбора измерительных инструментов.	ПК-11
8. Виды статистических переменных	ПК-11
9. Педагогическое наблюдение как метод исследования.	УК-3

10. Педагогический эксперимент как метод исследования. Виды педагогических экспериментов.	УК-3
11. Научный аппарат исследования: формулирование темы, определение актуальности, формулировка научной проблемы, выдвижение гипотезы; определение объекта, предмета, цели и задач исследования; определение научной новизны работы.	ПК-11
12. Оформление работы: оформление текстового, табличного и графического материала.	ПК-11
13. Оформление библиографического списка, оформление ссылок на литературу в тексте работы.	ПК-11
14. Описательная статистика. Оценка центральной тенденции (положения) вариационного ряда.	ПК-11
15. Показатели рассеивания и формы распределения вариационного ряда.	ПК-11
16. Математико-статистическая обработка результатов исследований. Статистические гипотезы и критерии. Оценка статистической значимости различий.	ПК-11
17. Математико-статистическая обработка результатов исследований. Понятие и виды зависимостей между переменными.	ПК-11
18. Формулирование статистических и педагогических выводов.	УК-3
19. Психометрические свойства измерительных инструментов.	УК-3
20. Исследование и оценка двигательных способностей.	УК-3
21. Методы исследования функционального состояния человека. Классификация и краткая характеристика.	ПК-11
22. Требования к подбору и применению функциональных методов исследования для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.	ПК-11
23. Функциональные пробы для исследования физической работоспособности: задачи, классификация, требования. Алгоритм проведения функциональных проб.	ПК-11
24. Оценка мобильности. Шкалы и тесты	УК-5
25. Исследование функции ходьбы.	УК-3
26. Оценка спастичности и мышечной силы.	УК-3
27. Функциональные пробы ССС с физической нагрузкой.	УК-3
28. Методы исследования функционального состояния дыхательной системы.	УК-3
29. Функциональные пробы системы внешнего дыхания.	ПК-11
30. Методы исследования и оценки физического развития..	УК-3

### 5.2.8. Типовые темы рефератов

Тема 1. Актуальные вопросы и направления физической реабилитации– УК-2

Тема 2. Методическая и научная работа, ее разновидности и формы (ПК-11).

Тема 3. Внедрение результатов научных исследований в практику (ПК-11)

Тема 5. Основные этапы научно-методической работы . (УК-3).

Тема 6. Математико-статистическая обработка результатов исследования. (ПК-11)

Тема 7. Научный аппарат исследования: формулирование темы, определение актуальности, формулировка научной проблемы, выдвижение гипотезы; определение объекта, предмета, цели и задач исследования; определение научной новизны, практической значимости работы. (ПК-11)

Тема 8. Теоретические и практические методы исследования (ПК-11).

Тема 9. Педагогическое наблюдение и эксперимент УК-5.

Тема 10. Измерительные инструменты в физической реабилитации ПК-11.

Тема 11. Психометрические свойства измерительных инструментов ПК-11.

Тема 12. Исследование и оценка мобильности ПК-11



Тема 13. Педагогическое наблюдение и педагогический эксперимент в физической реабилитации. УК-5

Тема 14. Тесты для измерения физического развития и подготовленности, физических способностей ПК-11

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) Основная:**

1. Никитушкин, В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учебное пособие для вузов / В. Г. Никитушкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 232 с. - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/472459>

### **Б) Дополнительная:**

1. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 115 с. — Текст : электронный: URL: <https://urait.ru/bcode/494080>
2. Горяинова, Е. Р. Прикладные методы анализа статистических данных : учеб. пособие / Горяинова Е. Р. , Панков А. Р. , Платонов Е. Н. - Москва : ИД Высшей школы экономики, 2012. - 1000 с. — Текст : электронный: URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759808664.html>
3. Кучеренко, В. З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учебное пособие / Под ред. В. З. Кучеренко. - 4 изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. — Текст : электронный: URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419151.html>

### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
2. Научноёмкие базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
3. Периодика онлайн (Elsevier, Nature, Springer, Wiley online library, УИРС Россия)
4. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
5. afkonline.ru - официальный сайт журнала «Адаптивная физическая культура»
6. Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>
7. Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/>
9. Электронная библиотечная система "Znanium" <http://znanium.com/>
10. Фундаментальная библиотека ННГУ. —Адрес доступа: [www.lib.unn.ru/](http://www.lib.unn.ru/)

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (доска, экран, демонстрационное оборудование — проектор, ноутбук), беспроводной Интернет, лицензионное программное обеспечение).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное комплектом мебели, доской, демонстрационным оборудованием (экран, проектор), персональным компьютером с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.78 «Физическая и реабилитационная медицина»

Автор: к.м.н., доцент Зверев Ю.П..

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института клинической медицины, протокол № 4/12 от 07.12.2022 года.