

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра медицинской кибернетики и информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Доказательная медицина и научные исследования"

уровень магистратуры

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 2 года

2022 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
д.м.н., доцент
И.А. Соловьева

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'И.А. Соловьева', written over a horizontal line.

26 мая 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины «Доказательная медицина и научные исследования»

Для ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование

Уровень магистратуры

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 2 года

Кафедра медицинской кибернетики и информатики

Курс - II

Семестр - IV

Лекции - 12 час.

Практические занятия - 24 час.

Самостоятельная работа - 36 час.

Зачет - IV семестр

Всего часов - 72

Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ

2022 год


При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование (очное, высшее образование, 2,00), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22 февраля 2018 № 128.


2) Учебный план по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование (очное, высшее образование, 2,00), утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 10 от 15 декабря 2021 г.).

3) Стандарт организации «Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля). Часть I. Рабочая программа дисциплины (модуля). СТО СМК 8.3.05-21. Выпуск 3.»


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 7 от 10 марта 2022 г.)

Заведующий кафедрой медицинской кибернетики и информатики  д.м.н., доцент Наркевич А.Н.

Согласовано:

Директор ИПО  к.м.н., доцент Юрьева Е.А.

25 мая 2022 г.

Председатель методической комиссии ИПО  к.м.н. Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 10 от 26 мая 2022 г.)

Председатель ЦКМС  д.м.н., доцент Соловьева И.А.

Авторы:

- к.ф.-м.н. Аршукова И.Л.

- к.ф.-м.н. Апанович М.С.

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Доказательная медицина и научные исследования" состоит в формировании у обучающихся основных представлений о методах и ключевых подходах медицины, основанной на доказательствах. В первую очередь дисциплина направлена на развитие у обучающихся критического восприятия информации. В рамках дисциплины изучаются основные требования, предъявляемые к проведению клинических испытаний, обсуждается важность правильного формирования групп пациентов для проведения исследований, а также статистической обработки полученных результатов. Заключительные занятия курса представляют собой чтение научных медицинских статей и их детальный критический разбор. Навыки критического анализа научных медицинских публикаций позволят отделять достоверную и недостоверную информацию о новых методах лечения и диагностики на основе принципов доказательной медицины.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Доказательная медицина и научные исследования» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)

Знания: основных технологий создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; назначения и функций операционных систем.

Умения: оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Навыки: эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании; автоматизации коммуникационной деятельности.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции УК-1.1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-1.1
Содержание компетенции	Анализ задачи с выделением ее базовых составляющих, декомпозиция задачи
1	Знать методы постановки и решения задач.
1	Уметь систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи.
1	Владеть методами критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.
	Оценочные средства
1	Вопросы к зачету
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции УК-1.6	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-1.6
Содержание компетенции	Грамотная, логичная, аргументированная формулировка собственных суждений и оценки. Навык отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
1	Знать основы критического анализа и оценки современных научных достижений.
1	Уметь логически грамотно и обоснованно отстаивать свою позицию.
1	Владеть навыками формализации медицинской информации.
2	навыками аргументации выводов и суждений.
	Оценочные средства
1	Вопросы по теме занятия
2	Практические навыки
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции УК-2.1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-2.1
Содержание компетенции	Навык постановки цели проекта и предвидения ожидаемых результатов, исходя из выявленной проблематики и противоречий
	Знать
1	основные принципы организации медицинских исследований.
	Уметь
1	планировать проведение медицинских исследований на основании принципов доказательной медицины.
	Владеть
1	навыками планирования проведения медицинских исследований на основании принципов доказательной медицины.
	Оценочные средства
1	Вопросы к зачету
2	Вопросы по теме занятия
3	Ситуационные задачи
4	Тесты
5	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции УК-2.2	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-2.2
Содержание компетенции	Определение и формулировка в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с ожидаемыми результатами
	Знать
1	основы целенаправленной деятельности.
	Уметь
1	определять круг задач в рамках поставленной цели.
	Владеть
1	навыками критического анализа результатов медицинского исследования.
2	основными подходами к анализу имеющихся медицинских данных.
3	навыком выбора оптимального способа решения поставленной задачи.
	Оценочные средства
1	Вопросы по теме занятия
2	Ситуационные задачи
3	Тесты
4	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции УК-4.1	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-4.1

Содержание компетенции	<p>Навык выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемливых стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия</p> <p style="text-align: center;">Знать</p> <p>1 стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия.</p> <p style="text-align: center;">Уметь</p> <p>1 общаться вербально и невербально.</p> <p style="text-align: center;">Владеть</p> <p>1 навыками вербального и невербального общения.</p> <p style="text-align: center;">Оценочные средства</p> <p>1 Практические навыки</p> <p>2 Ситуационные задачи</p> <p>3 Примерная тематика рефератов</p>
------------------------	--

Общие сведения о компетенции УК-4.2	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-4.2
Содержание компетенции	<p>Навык использования информационного-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных и нестандартных коммуниктивных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p style="text-align: center;">Знать</p> <p>1 методики поиска достоверной научной медицинской информации.</p> <p>2 основные источники научной медицинской информации.</p> <p style="text-align: center;">Уметь</p> <p>1 найти достоверную информацию по интересующей тематике.</p> <p style="text-align: center;">Владеть</p> <p>1 основами поиска научных публикаций и анализа их содержания.</p> <p style="text-align: center;">Оценочные средства</p> <p>1 Вопросы по теме занятия</p> <p>2 Практические навыки</p> <p>3 Ситуационные задачи</p> <p>4 Тесты</p> <p>5 Примерная тематика рефератов</p>

Общие сведения о компетенции УК-4.3	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-4.3
Содержание компетенции	<p>Навык ведения деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках для организации эффективного академического и профессионального взаимодействия</p> <p style="text-align: center;">Знать</p>

1	закономерности деловой коммуникации в устной и письменной форме.
	Уметь
1	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах.
	Владеть
1	навыками делового общения.
	Оценочные средства
1	Практические навыки
2	Ситуационные задачи
3	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции УК-4.4	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-4.4
Содержание компетенции	Навык коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках
	Знать
1	приемы коммуникации и нормы языка.
	Уметь
1	осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах.
	Владеть
1	навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах.
	Оценочные средства
1	Практические навыки
2	Ситуационные задачи
3	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции УК-4.5	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	УК-4.5
Содержание компетенции	Демонстрация умения выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
	Знать
1	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках.
	Уметь
1	осуществить перевод академических текстов с иностранного на государственный язык.
	Владеть
1	навыками осуществления академических переводов.
	Оценочные средства
1	Практические навыки
2	Ситуационные задачи
3	Примерная тематика рефератов

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

		Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	IV
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	4 11%	4
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:	36	36
Подготовка к занятиям	33	33
Подготовка к промежуточной аттестации	3	3
Вид промежуточной аттестации		Зачет
Контактная работа	36	
Общая трудоемкость час. ЗЕ	72.0 2	72 2

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Концепция доказательной медицины			
		Понятие и подходы доказательной медицины. Источники медицинской информации.	УК-1, УК-1, УК-4	УК-1.1, УК-1.6, УК-4.2
		Понятие медицины, основанной на доказательствах. Источники медицинской информации.	УК-1, УК-1, УК-4	УК-1.1, УК-1.6, УК-4.2
2.	Виды медицинских исследований и основы их организации			
		Виды медицинских исследований и основы их организации.	УК-2, УК-2	УК-2.1, УК-2.2
		Основы организации медицинских исследований. Виды медицинских исследований. Иерархия уровней доказательности.	УК-2, УК-2	УК-2.1, УК-2.2
		Исследования, посвященные изучению лекарственных препаратов.	УК-2, УК-2	УК-2.1, УК-2.2
		Исследования, посвященные изучению лекарственных препаратов, факторов риска, прогнозу состояний, диагностических тестов.	УК-2, УК-2	УК-2.1, УК-2.2
		Исследования, посвященные изучению факторов риска, прогнозу состояний, диагностических тестов.	УК-2, УК-2	УК-2.1, УК-2.2
3.	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям			
		Использование показателей описательной статистики в медицинских исследованиях.	УК-1, УК-1, УК-2, УК-2	УК-1.1, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2
		Исследования, изучающие вопросы сравнения или взаимосвязи двух групп медицинских данных.	УК-1, УК-1, УК-2, УК-2	УК-1.1, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2
		Исследования, изучающие вопросы сравнения двух групп медицинских данных.	УК-2, УК-2	УК-2.1, УК-2.2
		Основы выбора метода исследования взаимосвязи двух групп медицинских данных.	УК-1, УК-1, УК-2, УК-2	УК-1.1, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2

4.	Критическая оценка научной медицинской публикации			
		Основные этапы научного медицинского исследования. Подходы к критическому анализу медицинских публикаций.	УК-1, УК-4, УК-4, УК-4, УК-4, УК-4	УК-1.6, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5
		Основные этапы научного медицинского исследования. Правила написания научной публикации.	УК-1, УК-1, УК-2, УК-2	УК-1.1, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2
		Подходы к критическому анализу медицинских публикаций.	УК-1, УК-1, УК-2, УК-2	УК-1.1, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2
		Анализ медицинской публикации на достоверность, ключевые моменты. Работа в малых группах.	УК-4, УК-4, УК-4, УК-4, УК-4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5
		Анализ медицинской публикации на достоверность. Работа в малых группах.	УК-4, УК-4, УК-4, УК-4, УК-4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5
		Систематизация изученного материала. Зачетное занятие.	УК-1, УК-1, УК-2, УК-2, УК-4, УК-4, УК-4, УК-4, УК-4	УК-1.1, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5

2.3. Разделы дисциплины и виды учебной деятельности

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					
			Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	4	Концепция доказательной медицины	2		2		3	7
2.	4	Виды медицинских исследований и основы их организации	4		6		9	19
3.	4	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям	4		6		9	19
4.	4	Критическая оценка научной медицинской публикации	2		10		15	27
		Всего	12		24		36	72

2.4. Тематический план лекций дисциплины

2 курс

4 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Концепция доказательной медицины [2.00]	Понятие и подходы доказательной медицины. Источники медицинской информации. УК-1.1,УК-1.6,УК-4.2	2
2	2	Виды медицинских исследований и основы их организации [2.00]	Виды медицинских исследований и основы их организации. УК-2.1,УК-2.2	2
2	3	Виды медицинских исследований и основы их организации [2.00]	Исследования, посвященные изучению лекарственных препаратов, факторов риска, прогнозу состояний, диагностических тестов. УК-2.1,УК-2.2	2
3	4	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [2.00]	Использование показателей описательной статистики в медицинских исследованиях. УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2	2
3	5	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [2.00]	Исследования, изучающие вопросы сравнения или взаимосвязи двух групп медицинских данных. УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2	2

4	6	Критическая оценка научной медицинской публикации [2.00]	Основные этапы научного медицинского исследования. Подходы к критическому анализу медицинских публикаций. УК-1.6,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5	2
			Всего за семестр	12
			Всего часов	12

2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

2.5.1. Тематический план практических занятий

2 курс

4 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Концепция доказательной медицины [2.00]	Понятие медицины, основанной на доказательствах. Источники медицинской информации. УК-1.1,УК-1.6,УК-4.2	2
2	2	Виды медицинских исследований и основы их организации [2.00]	Основы организации медицинских исследований. Виды медицинских исследований. Иерархия уровней доказательности. УК-2.1,УК-2.2	2
2	3	Виды медицинских исследований и основы их организации [2.00]	Исследования, посвященные изучению лекарственных препаратов. УК-2.1,УК-2.2	2

2	4	Виды медицинских исследований и основы их организации [2.00]	Исследования, посвященные изучению факторов риска, прогнозу состояний, диагностических тестов. УК-2.1,УК-2.2	2
3	5	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [2.00]	Использование показателей описательной статистики в медицинских исследованиях. УК-2.1,УК-2.2	2
3	6	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [2.00]	Исследования, изучающие вопросы сравнения двух групп медицинских данных. УК-2.1,УК-2.2	2
3	7	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [2.00]	Основы выбора метода исследования взаимосвязи двух групп медицинских данных. УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2	2
4	8	Критическая оценка научной медицинской публикации [2.00]	Основные этапы научного медицинского исследования. Правила написания научной публикации. УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2	2
4	9	Критическая оценка научной медицинской публикации [2.00]	Подходы к критическому анализу медицинских публикаций. УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2	2
4	10	Критическая оценка научной медицинской публикации [2.00]	Анализ медицинской публикации на достоверность, ключевые моменты. Работа в малых группах. (В интерактивной форме) УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5	2
4	11	Критическая оценка научной медицинской публикации [2.00]	Анализ медицинской публикации на достоверность. Работа в малых группах. (В интерактивной форме) УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5	2

4	12	Критическая оценка научной медицинской публикации [2.00]	Систематизация изученного материала. Зачетное занятие. УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5	2
			Всего за семестр	24
			Всего часов	24

2.5.2. Тематический план семинарских занятий

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.6. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.7. Контроль самостоятельной работы

Данный вид работы учебным планом не предусмотрен

2.8. Самостоятельная работа
2.8.1. Виды самостоятельной работы

2 курс
4 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост. работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
1	0	Концепция доказательной медицины [3.00]	Понятие медицины, основанной на доказательствах. Источники медицинской информации. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
2	1	Виды медицинских исследований и основы их организации [3.00]	Основы организации медицинских исследований. Виды медицинских исследований. Иерархия уровней доказательности. Файлов нет УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
2	2	Виды медицинских исследований и основы их организации [3.00]	Исследования, посвященные изучению лекарственных препаратов. Файлов нет УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3

2	3	Виды медицинских исследований и основы их организации [3.00]	Исследования, посвященные изучению факторов риска, прогнозу состояний, диагностических тестов. Файлов нет УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
3	4	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [3.00]	Использование показателей описательной статистики в медицинских исследованиях. Файлов нет УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
3	5	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [3.00]	Исследования, изучающие вопросы сравнения двух групп медицинских данных. Файлов нет УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
3	6	Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям [3.00]	Основы выбора метода исследования взаимосвязи двух групп медицинских данных. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	7	Критическая оценка научной медицинской публикации [3.00]	Основные этапы научного медицинского исследования. Правила написания научной публикации. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3

4	8	Критическая оценка научной медицинской публикации [3.00]	Подходы к критическому анализу медицинских публикаций. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	9	Критическая оценка научной медицинской публикации [3.00]	Анализ медицинской публикации на достоверность, ключевые моменты. Файлов нет УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	10	Критическая оценка научной медицинской публикации [3.00]	Анализ медицинской публикации на достоверность. Файлов нет УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5 Файлов нет	Подготовка к занятиям [3.00]	3
4	11	Критическая оценка научной медицинской публикации [3.00]	Систематизация изученного материала Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4,УК-4.5 Файлов нет	Подготовка к промежуточной аттестации [3.00]	3
			Всего за семестр		36
			Всего часов		36

2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

4 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
			Тесты	15	20
2	Для текущего контроля				
		Концепция доказательной медицины			
			Вопросы по теме занятия	1	15
			Ситуационные задачи	1	5
			Тесты	15	20
		Виды медицинских исследований и основы их организации			
			Вопросы по теме занятия	1	15
			Ситуационные задачи	1	5
			Тесты	15	20
		Применение основ статистических подходов к медицинским исследованиям			
			Вопросы по теме занятия	1	15
			Ситуационные задачи	1	5
			Тесты	15	20
		Критическая оценка научной медицинской публикации			
			Вопросы по теме занятия	1	15
			Ситуационные задачи	1	5
			Тесты	15	20

3	Для промежуточного контроля				
			Вопросы к зачету	1	30
			Практические навыки	1	30
			Тесты	50	30

2.9.2. Примеры оценочных средств

Входной контроль

Тесты

1. ПОКАЗАТЕЛЬ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ НАДЕЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ, ПРИВЕДЕННОЙ В НАУЧНОМ ЖУРНАЛЕ, ЭТО

1) индекс доверия

2) индекс цитируемости

3) индекс значимости

4) индекс достоверности

Правильный ответ: 2

УК-1.6

2. СРАВНИТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА ПОЗВОЛЯЕТ

1) формулировать выводы в виде гипотез или прогнозов

2) проводить сравнительный анализ данных в исследуемых группах

3) проводить набор данных в соответствии с принципами рандомизации

4) представлять полученные результаты перед аудиторией

Правильный ответ: 2

УК-2.1

3. ВЫБОРОЧНАЯ СОВОКУПНОСТЬ - ЭТО

1) часть генеральной совокупности с определенным признаком

2) все, кто подходит под цель исследования

3) часть генеральной совокупности, предназначенная для ее характеристики

4) группа людей, набранная в одном месте в определенный момент времени

Правильный ответ: 3

УК-2.1

Текущий контроль

Вопросы по теме занятия

1. Каковы основные предпосылки (причины) возникновения доказательной медицины?

1) 1) растущая потребность в критической оценке огромного количества медицинской информации (с целью установления ее надежности и достоверности), рост числа альтернативных методов лечения и диагностики, необходимость их грамотного выбора на основе надежных научных сведений; 2) ограниченный объем финансирования на оказание медицинской помощи (учитывая данный фактор из всего многообразия предлагаемых методов должны быть выбраны только те, доказательство эффективности которых не вызывает сомнений); 3) большое количество конкурирующих фармацевтических компаний, лоббирующих свои интересы.

УК-1.6 , УК-1.1 , УК-2.1 , УК-2.2

2. На какие группы можно разделить методы медицинской статистики?

1) Сбор данных, который может быть пассивным (наблюдение) или активным (эксперимент). Описательная статистика, которая занимается описанием и представлением данных. Сравнительная статистика, которая позволяет проводить анализ данных в исследуемых группах и сравнение групп между собой с целью получения определенных выводов. Эти выводы могут быть сформулированы в виде гипотез или прогнозов.

УК-1.6 , УК-1.1 , УК-2.1 , УК-2.2

3. В чем заключаются основные проблемы, связанные с поиском источников медицинской информации?

1) Объем медицинской информации огромен, он растет в геометрической прогрессии. За 2 года объем медицинской информации удваивается. Информация нестатична и постоянно меняется. «Срок годности» - 3 -5 лет. Информация неравнозначна: надежная - дорога, бесплатная - часто основана не на доказательствах, а на мнении.

УК-1.6 , УК-1.1 , УК-2.1 , УК-2.2

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача №1: На одном из сайтов Вы нашли мнение известного профессора о высокой эффективности лекарственного препарата. Ссылки на проведения каких-либо исследований не прилагалось.

1) Примените ли Вы этот препарат в своей клинической практике?

2) Что вы сделаете, если этот метод лечения заинтересует Вас?

Ответ 1: Нет, не применим.

Ответ 2: Будем искать данные в других, более надежных, источниках.

УК-1.6 , УК-1.1 , УК-2.1 , УК-2.2

2. Ситуационная задача №2: В журнале с высоким индексом цитирования, вы нашли исследование, предлагающее метод реабилитации с высоким уровнем доказательной базы, позволяющее существенно снизить затраты по уходу за пациентом. В то же время эффективность данного метода несколько ниже, чем традиционного подхода.

1) Будете ли Вы эту методику применять в своей клинической практике?

2) При каком условии возможно применение данной методики?

Ответ 1: Применить данную методику можем. Мы должны проинформировать пациента о возможных плюсах и минусах данного метода лечения.

Ответ 2: Мы должны проинформировать пациента о возможных плюсах и минусах данного метода лечения.

УК-1.1 , УК-1.6 , УК-2.2 , УК-2.1

3. Ситуационная задача №3: В журнале с высоким индексом цитирования вы нашли исследование, предлагающее метод с высоким уровнем доказательной базы, позволяющее существенно снизить затраты на лечение. В то же время эффективность данного метода несколько ниже, чем традиционного подхода.

1) Примените ли вы эту методику в своей клинической практике?

2) В чем состоит значение высокого индекса цитирования журнала при выборе методики лечения?

Ответ 1: Применить данную методику можем, если оплата идет из собственных средств пациента. При этом мы должны проинформировать пациента о возможных плюсах и минусах данного метода лечения. В масштабах здравоохранения данную методику применить можем только в том случае, если есть существенная необходимость в экономии финансовых средств.

Ответ 2: Высокий индекс цитирования определяет степень доверия к результатам публикации в данном журнале.

УК-1.1 , УК-1.6 , УК-2.1 , УК-2.2

Тесты

1. ОСНОВНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ

1) рекламные плакаты

2) заметки в интернете

3) научные журналы

4) обсуждения с коллегами

Правильный ответ: 3

УК-4.2

2. ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРИМЕНИМЫ ЛИШЬ В СЛУЧАЕ

1) асимметричных распределений сравниваемых признаков

2) малого количества данных

3) нормальных распределений сравниваемых признаков

4) неколичественного типа данных

Правильный ответ: 3

УК-2.2

3. НАУКА, РАЗРАБАТЫВАЮЩАЯ МЕТОДЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, НАЗЫВАЕТСЯ

1) **клиническая эпидемиология**

2) фармацевтика

3) кибернетика

4) медицинская статистика

Правильный ответ: 1

УК-1.1

Промежуточный контроль

Вопросы к зачету

1. Одномоментные исследования.

1) Одномоментные исследования изучают взаимосвязь между заболеванием и другими характеристиками или факторами в определенной популяции в определенное время. Наличие или отсутствие заболевания, а также изучаемых факторов определяется у каждого участника популяции или представительной выборки. Необходимо помнить, что одномоментное исследование выполняется за весьма короткий промежуток времени, в течение которого изучаемые показатели (заболеваемость, изучаемые факторы) остаются неизменными. Иными словами, исследователь делает «моментальный снимок» ситуации. Основной клинический вопрос в одномоментном исследовании может быть сформулирован, например, так: определить распространенность заболевания и изучить взаимосвязи (ассоциации) между наличием или отсутствием исследуемого заболевания и интересующими исследователя факторами.

УК-1.1 , УК-2.1

2. Когортные исследования.

1) Вместо измерения вклада в уже существующее заболевание (или его отсутствие), как это делается в одномоментном исследовании, когортные исследования изучают вклад факторов в развитие или прогрессирование заболевания. Когорта – римский термин для группы солдат, которые маршировали вместе. В клиническом исследовании когорты – это группа обследуемых, прослеженных в течение времени. В когортном исследовании исследователь выбирает или формирует выборку пациентов (обследуемых), а также измеряет показатели (переменные, факторы) у каждого обследуемого, например физическая активность, которые могут повлиять на исходы. Когда когорта формируется для изучения, в основном, одного заболевания (или фактора риска), исследователи часто исключают людей, которые уже имеют событие (и это называется *insertion cohort*). При исключении лиц, о которых известно, что они имеют уже интересующий исход (в данном случае, заболевание или фактор риска), исследователь уверен, что переменные, которые измеряются в начале исследования, не влияют на исходы. Однако некоторые состояния могут присутствовать и продуцировать симптомы до постановки диагноза. Потенциальные проблемы, связанные с тем, что некий фактор может влиять на возникновение события, например питание, могут быть минимизированы двумя путями. Во-первых, при скрининге должны быть использованы чувствительные тесты и исключены потенциальные обследуемые с субклиническими формами интересующей болезни. Во-вторых – исследователь может увеличить временные рамки, спрашивая на скрининге о прошлых привычках питания или увеличивая

длительность наблюдения так, чтобы период от измерения фактора риска до возникновения события был дольше, чем преклиническая фаза болезни.

УК-1.1 , УК-2.1

3. Исследование случай-контроль.

1) В данных исследованиях, прежде всего, определяется случай, например больной с определенным заболеванием и подбирается контрольная группа или группа лиц без заболевания. Взаимосвязь заболевания изучается сравнением больных и «здоровых», в соответствии с тем, как часто изучаемый фактор присутствует или если речь идет о количественной переменной, то уровень фактора обеих подгруппах. Исследование случай-контроль может быть подобно одномоментному исследованию, если в нем оценивается взаимосвязь уже имеющегося заболевания и других факторов или переменных. Или может быть подобно когортному исследованию, если речь идет об изучении развития новых случаев заболевания или другой конечной точки. Последний подход предпочтительнее. Особенности проведения исследования случай-контроль. В таких исследованиях, как и в любых других, необходима ясная постановка цели, определение методов исследования, критерии диагностики и включения случаев. Важны объективные доказательства заболевания, даже если это уменьшает группу. Так, для исследования мочекаменной болезни лучше всего включать лиц, имеющих документированные случаи с помощью рентгено-радиодиагностических методов или наличие данных в анамнезе операции по поводу удаления камней, а не только наличие почечной колики. Выбирая менее документированные случаи можно «обогатить» группу не-случаями и, таким образом, нивелировать различия между группами случаев и контролей. Группа случаев обычно ограничивается временем постановки диагноза. Например, можно решить, что будут исследованы все случаи мочекаменной болезни в некоторой больнице с 1 января 2015г по 31 декабря 2015г. Обычно не все больные, имеющие подходящий диагноз, могут быть включены в исследование. Кто-то уехал, некоторые умерли, кто-то отказался, а кто-то не хочет сотрудничать. Исследователь должен продемонстрировать все подходящие случаи и сообщить, сколько же включено в исследование. Но, в каждом случае причина не включения должна быть зарегистрирована. Решить, кто будет контролем, пожалуй, самая тяжелая задача при планировании исследования случай-контроль. Это требует настоящего искусства. В одномоментном или когортном исследовании эта проблема не столь актуальна, потому что случай можно сравнить с остальными участниками исследования. Идеально контроли должны быть частью популяции, из которой выбраны случаи. Если это невозможно необходимо, что подобрать наиболее близкие подходы.

УК-1.1 , УК-2.1

Практические навыки

1. **Проанализируйте по плану статью <http://www.probiotech.ru/images/articles/frinozol.pdf>. Сделайте собственный вывод о надежности полученных в данной работе результатов.**

УК-1.6 , УК-4.5 , УК-4.4 , УК-4.3 , УК-4.2 , УК-4.1

2. **Проанализируйте по плану статью <http://petrovax.ru/upload/iblock/fd0/fd007527bcbaa4396b6898a0e7557c19.pdf>. Сделайте собственный вывод о надежности полученных в данной работе результатов.**

УК-1.6 , УК-4.5 , УК-4.4 , УК-4.3 , УК-4.2 , УК-4.1

3. Проанализируйте по плану статью <https://elibrary.ru/item.asp?id=22961779>. Сделайте собственный вывод о надежности полученных в данной работе результатов.

УК-1.6 , УК-4.5 , УК-4.4 , УК-4.3 , УК-4.2 , УК-4.1

Тесты

1. КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ, В КОТОРОМ ВСЕ УЧАСТНИКИ (ВРАЧИ, ПАЦИЕНТЫ, ОРГАНИЗАТОРЫ) ЗНАЮТ, КАКОЙ ПРЕПАРАТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ У КОНКРЕТНОГО БОЛЬНОГО, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) нерандомизированное
- 2) рандомизированное
- 3) простое слепое

4) открытое

Правильный ответ: 4

УК-2.1

2. ПО СТЕПЕНИ ОТКРЫТОСТИ ДАННЫХ, ИССЛЕДОВАНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ

1) открытым или слепым

- 2) закрытым или черно-белым
- 3) открытым или рандомизированным
- 4) рандомизированным или мультицентровым

Правильный ответ: 1

УК-1.6

3. РЕТРОСПЕКТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СВЯЗИ МЕЖДУ ФАКТОРОМ И ИЗУЧАЕМЫМ ИСХОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ

1) когортное исследование

2) исследование типа случай-контроль

- 3) описательное исследование
- 4) двойное слепое исследование

Правильный ответ: 2

УК-2.2

**2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
Данный вид работы учебным планом не предусмотрен**

2.11. Перечень практических умений/навыков

2 курс

4 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	Систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи. Файлов нет Уровень: Уметь УК-1.1
2	Планировать проведение медицинских исследований на основании принципов доказательной медицины. Файлов нет Уровень: Уметь УК-2.1
3	Навыками планирования проведения медицинских исследований на основании принципов доказательной медицины. Файлов нет Уровень: Владеть УК-2.1
4	Навыками формализации медицинской информации. Файлов нет Уровень: Владеть УК-1.6
5	Найти достоверную информацию по интересующей тематике. Файлов нет Уровень: Уметь УК-4.2
6	Навыками критического анализа результатов медицинского исследования. Файлов нет Уровень: Владеть УК-2.2
7	Основными подходами к анализу имеющихся медицинских данных. Файлов нет Уровень: Владеть УК-2.2
8	Основами поиска научных публикаций и анализа их содержания. Файлов нет Уровень: Владеть УК-4.2
9	Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах. Файлов нет Уровень: Уметь УК-4.4

10	<p>Навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-4.4</p>
11	<p>Применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах. Файлов нет</p> <p>Уровень: Уметь УК-4.3</p>
12	<p>Навыками делового общения. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-4.3</p>
13	<p>Определять круг задач в рамках поставленной цели. Файлов нет</p> <p>Уровень: Уметь УК-2.2</p>
14	<p>Осуществить перевод академических текстов с иностранного на государственный язык. Файлов нет</p> <p>Уровень: Уметь УК-4.5</p>
15	<p>Навыками осуществления академических переводов. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-4.5</p>
16	<p>Общаться вербально и невербально. Файлов нет</p> <p>Уровень: Уметь УК-4.1</p>
17	<p>Навыками вербального и невербального общения. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-4.1</p>
18	<p>Навыком выбора оптимального способа решения поставленной задачи. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-2.2</p>
19	<p>Методами критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-1.1</p>
20	<p>Навыками аргументации выводов и суждений. Файлов нет</p> <p>Уровень: Владеть УК-1.6</p>

21	Логически грамотно и обоснованно отстаивать свою позицию. Файлов нет Уровень: Уметь УК-1.6
----	--

2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

2 курс

4 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	Принципы планирования исследования на основе принципов золотого стандарта. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5
2	Поиск достоверной научной медицинской информации. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5
3	Дизайн медицинского исследования. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5
4	Иерархия уровней доказательности. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5
5	Методы, используемые для получения результатов в медицинских исследованиях. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5
6	Правила перевода научных статей с русского на английский для публикации. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5
7	Обзор научных медицинских журналов. Файлов нет УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5

8	<p>Характеристика современных источников доказательной медицины. Файлов нет</p> <p>УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5</p>
9	<p>Современное представление о доказательной медицине, ее методологии и применении в клинической практике. Файлов нет</p> <p>УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5</p>
10	<p>Этические принципы проведения медицинских исследований с участием людей в качестве субъектов. Файлов нет</p> <p>УК-1.1,УК-1.6,УК-2.1,УК-2.2,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-4.4, УК-4.5</p>

2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

2.13.1. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Наркевич, А. Н. Доказательная медицина : учеб. пособие / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов, К. В. Шадрин ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2018. - 112 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/90443.pdf	ЭБС КрасГМУ

2.13.2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Медик, В. А. Математическая статистика в медицине : учебное пособие для вузов : в 2 т. / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - Т. 1. - 471 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/matematiceskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-1-512561#page/1	ЭБС Юрайт
2	Медик, В. А. Математическая статистика в медицине : учебное пособие для вузов : в 2 т. / В. А. Медик, М. С. Токмачев. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - Т. 2. - 347 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/matematiceskaya-statistika-v-medicine-v-2-t-tom-2-516129#page/1	ЭБС Юрайт
3	Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. - Москва : Юрайт, 2023. - 154 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-514435#page/1	ЭБС Юрайт
4	Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 221 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-513258#page/1	ЭБС Юрайт
5	Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 274 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-514505#page/1	ЭБС Юрайт
6	Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; ред. М. С. Мокий. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 254 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-510937#page/1	ЭБС Юрайт

7	Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. - Москва : Юрайт, 2023. - 103 с. - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/viewer/nauchno-issledovatel'skaya-rabota-519806#page/1	ЭБС Юрайт
8	Основы статистического анализа в медицине : учебное пособие / ред. А. В. Решетников. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2020. - 176 с. - Текст : электронный. - URL: https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/36720	ЭБС MedLib.ru
9	Наркевич, А. Н. Статистические методы исследования в медицине и биологии : учеб. пособие / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов, К. В. Шадрин ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2018. - 109 с. - Текст : электронный. - URL: https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/90457.pdf	ЭБС КрасГМУ

2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Порядковый номер	1
Наименование	Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Fosdm.org%2Fresources%2F%236
Рекомендуемое использование	Консультативное. Представлен перечень ресурсов, содержащих информацию по проблемам методологии проведения клинических и эпидемиологических исследований, статистического анализа данных, критической оценки научных публикаций и систематизации научной информации.

Порядковый номер	2
Наименование	Доказательная медицина для всех
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Fmedspecial.ru%2Ffor_doctors%2F
Рекомендуемое использование	Медицинская информация, базирующаяся только на доказанных научных фактах.

Порядковый номер	3
Наименование	Центр доказательной медицины при Оксфордском университете
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Fwww.cebm.net%2Fcategory%2Febm-resources%2Floe%2F
Рекомендуемое использование	Материалы на английском языке. Уровни доказательности. Представлена информация по проблемам методологии проведения клинических и эпидемиологических исследований, статистического анализа данных, критической оценки научных публикаций и систематизации научной информации.

Порядковый номер	4
Наименование	Центр доказательной медицины, г. Торонто
Вид	Интернет-ресурс
Форма доступа	http%3A%2F%2Fktclearinghouse.ca%2Fcebmfintro%2Fwhatisebm
Рекомендуемое использование	Материалы на английском языке. Представлена информация по проблемам методологии проведения клинических и эпидемиологических исследований, статистического анализа данных, критической оценки научных публикаций и систематизации научной информации.

2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование для очной формы обучения

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков	-/-	-/-	-/-	-/-
2.	Видеолекции	-/-	-/-	-/-	-/-
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения	-/-	-/-	-/-	-/-
4.	Программное обеспечение	-/-	-/-	-/-	-/-
5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	http://www.studmedlib.ru/ https://ibooks.ru/ https://www.books-up.ru/ https://e.lanbook.com/ https://www.biblio-online.ru/ https://www.medlib.ru https://elibrary.ru/ http://webofscience.com/ https://www.scopus.com/ http://www.rosmedlib.ru/ http://search.ebscohost.com/ http://onlinelibrary.wiley.com/ http://journals.cambridge.org/ https://rd.springer.com/ https://www.sciencedirect.com/ http://www.consultant.ru/	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям

2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Доказательная медицина и научные исследования" по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование (очное, высшее образование, 2,00) для очной формы обучения

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Аудитория №3		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	

6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	32	
9	Посадочные места	256	
	Лекционный зал лабораторного корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
	Лекционный зал морфологического корпуса		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	

5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	Аудитория №2		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
	Компьютерный класс №1 (3-03)		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Видеопроектор	1	
2	Персональные компьютеры	12	
3	Локальный сетевой сервер	1	

4	Комплект учебной мебели на посадочные места	13	
5	Экран	1	
6	Доска магнитно-маркерная	1	
7	Аудиоколонки	2	
	Читальный зал НБ		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 17E0-180524-112536-910-593
1	Проектор	1	
2	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
3	Экран	1	
4	Ноутбук	1	
5	Персональный компьютер	18	
6	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
7	Стол	30	
8	Посадочные места	43	
9	Индукционная система Исток С1и	1	
10	Головная компьютерная мышь	1	
11	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
12	Джойстик компьютерный	1	
13	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
14	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
15	Ресивер для подключения устройств	1	

2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины «Доказательная медицина и научные исследования»: информационные технологии, работа в команде, контекстное обучение, ролевая игра. В рамках изучения дисциплины «Доказательная медицина» обучение студентов

проводится на лекциях, аудиторных (практических) занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративный и исследовательский. В рамках изучения дисциплины проводятся следующие разновидности лекций: академическая, проблемная, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция с разбором конкретных ситуаций. Проводятся следующие разновидности аудиторных (практических) занятий: дискуссия, беседа, упражнение, работа в малых группах. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, решение тестов и задач, подготовка ответов на вопросы.

2.15. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин			
		1	2	3	4
1	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+

2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс (12 часов) и практические занятия (24 часа), и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по основам организации медицинского исследования. Обучение студентов способствует формированию навыков критического восприятия медицинской информации на основе принципов доказательной медицины. Практические занятия проводятся в виде дискуссий, работы в малых группах, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания. В учебном процессе используются интерактивные формы проведения занятий: работа в малых группах. Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает работу с учебниками и методическими пособиями, научными медицинскими статьями, решение тестов и задач, подготовку ответов на вопросы. По каждому разделу разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для преподавателей. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Доказательная медицина и научные исследования» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, а также при решении ситуационных задач и тестовых заданий. В конце изучения дисциплины проводится промежуточный контроль знаний (зачет) с использованием тестового контроля, демонстрации практических навыков, устным собеседованием по вопросам к зачету.

2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		