

Электронная цифровая подпись



Утверждено "30" мая 2024 г.  
Протокол № 5

председатель Ученого Совета  
Буланов С.И.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Супильников А.А.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Медицина, основанная на доказательствах»**

**Блок 1**

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность: Лечебное дело

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач - лечебник

Форма обучения: очная

**Срок обучения:** 6 лет

Год поступления с 2024

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Цель и задачи освоения учебной дисциплины:** сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ и практических навыков по вопросам диагностики, профилактики и лечения, а также улучшения прогноза заболеваний с позиций доказательной медицины, приобретение знаний по доказательной медицине и совершенствование навыков практической работы с источниками медицинской информации..

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Медицина, основанная на доказательствах»:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
УК-10.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

Знать	основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений.
Уметь	обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.
Владеть	методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
иУК-10.2.	Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

Знать	не предусмотрено
Уметь	обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.
Владеть	не предусмотрено

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются в процессе предшествующего обучения в ходе таких дисциплин, как: Акушерство и гинекология; Анатомия; Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; Безопасность жизнедеятельности; Биология; Биоорганическая химия; Биохимия; Биоэтика; Валеология (адаптационный модуль); Возрастная анатомия; Генетические технологии в медицине; Гигиена; Гистология, эмбриология, цитология; Детская хирургия; Игровые виды спорта в физической культуре; Иммунология; Иностранный язык; Инфекционные болезни; История медицины; История России; Клиническая патологическая анатомия; Клиническая патофизиология; Клиническая фармакология; Латинский язык; Лучевая диагностика, лучевая терапия; Математика; Медицинская генетика; Медицинская информатика. Системы искусственного интеллекта; Медицинская реабилитация; Медицинское право; Микробиология; Научная деятельность; Неврология, нейрохирургия; Нормальная физиология; Общая хирургия; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Общий уход за больными, первичная медико-санитарная помощь; Организация и управление медицинской деятельностью; Основы алгоритмизации, мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика; Основы российской государственности; Оториноларингология; Патологическая анатомия; Патофизиология; Педиатрия; Правоведение; Прикладная физическая культура и спорт; Пропедевтика внутренних болезней; Профессиональные болезни; Психиатрия; Психология и педагогика; Психология общения (адаптационный модуль); Русский язык, культура речи; Санология; Сестринское дело; Стоматология; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Урология; Факультетская терапия; Факультетская хирургия; Фармакология; Физика; Физическая культура и спорт; Философия; Фитотерапия; Химия; Экономика, менеджмент качества; Эндокринология.

Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин, как: Геронтология, гериатрия; Неонатология, перинатология; Онкология; Судебная медицина; Фтизиатрия.

Дисциплина (модуль) изучается на 6 курсе в 11 семестре.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Медицина, основанная на доказательствах» составляет 2 зачетные единицы.

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	11 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с	47	47

преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):		
Лекции (всего)	12	12
Практические занятия (всего)	35	35
СРС (по видам учебных занятий)	24	24
Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет)	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	48	48
СРС (ИТОГО)	24	24

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Разделы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные занятия		самостоятельная работа обучающихся		
			Лек.	Практ. зан.		Лаб.	

##### 11 семестр

1.	Основные понятия и методы доказательной медицины.	6	1	3	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
2.	Уровни доказанности (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV). и градации рекомендаций (A, B, C). Формулирование клинического вопроса (PICOTTS)	6	1	3	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
3.	Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине.	10	2	4	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
4.	Фармакоэкономи	5	1	2	-	2	стандартизирована

	ка.						нный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
5.	Клинические исследования. Понятие о качественной клинической практике (GCP)	9	1	4	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
6.	Нежелательные лекарственные реакции.	5	1	2	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
7.	Разработка клинических рекомендаций и руководств.	12	2	6	-	4	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
8.	Источники данных по доказательной медицине	7	1	4	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный ответ, решение ситуационных задач, реферат,
9.	Анализ публикаций с позиции доказательной медицины.	11	2	7	-	2	стандартизированный тестовый контроль (тестовые задания с эталоном ответа), устный

							ответ, решение ситуационных задач, реферат,
--	--	--	--	--	--	--	---

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

##### Содержание лекционных занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
11 семестр		
1. Основные понятия и методы доказательной медицины.	Основной путь повышения качества оказания медицинской помощи населению. Основные понятия и методы доказательной медицины. Задачи доказательной медицины. Роль медицины, основанной на доказательствах, как дисциплины в подготовке врача.	1
2. Уровни доказанности (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV). и градации рекомендаций (A, B, C). Формулирование клинического вопроса (PICOTTS)	История доказательной медицины. Формулирование клинического вопроса (PICOTS). Систематический обзор. Мета-анализ.	1
3. Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине.	Модель постоянных эффектов и модель случайных эффектов. Ошибка, понятие. Случайная и систематическая ошибка. Причины систематических ошибок. Методы снижения вероятности возникновения систематических ошибок. Исход как основной критерий оценки эффективности медицинского вмешательства. Шанс, отношение шансов. Относительный риск. Снижение относительного риска. Число больных, которых необходимо лечить определенным методом в течение определенного времени, чтобы достичь благоприятного исхода (NNTb) или для выявления дополнительного неблагоприятного исхода (NNTh). Графическое представление результатов мета-анализа (блбобграмма).	2
4. Фармакоэкономика.	Фармакоэкономический анализ. Методы фармакоэкономического анализа: анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность»; ABC/VEN – анализ, анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия». Методы фармакоэкономического моделирования: модель «дерево решений», модель Маркова.	1
5. Клинические исследования. Понятие о качественной клинической практике (GCP)	Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований. Выбор дизайна исследования в соответствии с задачами клинического исследования. Протокол исследования. Этико-правовые нормы проведения клинических исследований.	1
6. Нежелательные лекарственные реакции.	Особенности становления национальной системы мониторинга нежелательных лекарственных реакций. Федеральное государственное бюджетное	1

	учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения». Региональные центры мониторинга безопасности лекарственных средств. Понятие о нежелательной лекарственной реакции и нежелательном лекарственном событии. Определение причинно-следственной связи «НЛР – ЛС». Классификация НЛР (ВОЗ). Методы мониторинга НЛР. Извещение о неблагоприятной побочной реакции или неэффективности ЛС.	
7. Разработка клинических рекомендаций и руководств.	Критерии оценки качества клинических рекомендаций. Оценка степени достоверности клинических рекомендаций, разработанных на основе систематических обзоров. Клиническое мышление и логика постановки диагноза в эпоху доказательной медицины. Клиническое мышление и его особенности. Методология диагноза. Этапы диагностического поиска. Доказательства и их составляющие.	2
8. Источники данных по доказательной медицине	Единые стандарты представления результатов рандомизируемых контролируемых испытаний (CONSORT). Периодические издания и медицинские электронные базы, содержащие данные, построенные на принципах доказательной медицины.	1
9. Анализ публикаций с позиции доказательной медицины.	Основные разделы публикаций: заглавие, список авторов и название учреждения, реферат, методы исследования: методологические требования к качественно выполненным клиническим исследованиям, результаты, обсуждение и выводы. Использование рандомизации пациентов в исследовании. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения. Статистическая значимость результатов исследования. Оценка доступности метода в реальной клинической практике. Конфликт интересов.	2

### Содержание практических занятий

Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела	Часы
11 семестр		
1. Основные понятия и методы доказательной медицины.	Основной путь повышения качества оказания медицинской помощи населению. Основные понятия и методы доказательной медицины. Задачи доказательной медицины. Роль медицины, основанной на доказательствах, как дисциплины в подготовке врача.	3
2. Уровни доказанности (Ia, Ib, IIa, IIb, III, IV). и градации рекомендаций (A, B, C). Формулирование клинического вопроса (PICOTTS)	История доказательной медицины. Формулирование клинического вопроса (PICOTS). Систематический обзор. Мета-анализ.	3
3. Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по	Модель постоянных эффектов и модель случайных эффектов. Ошибка, понятие. Случайная и систематическая ошибка. Причины	4

доказательной медицине.	систематических ошибок. Методы снижения вероятности возникновения систематических ошибок. Исход как основной критерий оценки эффективности медицинского вмешательства. Шанс, отношение шансов. Относительный риск. Снижение относительного риска. Число больных, которых необходимо лечить определенным методом в течение определенного времени, чтобы достичь благоприятного исхода (NNTb) или для выявления дополнительного неблагоприятного исхода (NNTh). Графическое представление результатов мета-анализа (блбобграмма).	
4. Фармакоэкономика.	Фармакоэкономический анализ. Методы фармакоэкономического анализа: анализ «минимизация затрат», анализ «затраты-эффективность», анализ «затраты – выгода», анализ «затраты - полезность»; ABC/VEN – анализ, анализ стоимости болезни, анализ «затраты-последствия». Методы фармакоэкономического моделирования: модель «дерево решений», модель Маркова.	2
5. Клинические исследования. Понятие о качественной клинической практике (GCP)	Клинические исследования новых лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований. Выбор дизайна исследования в соответствии с задачами клинического исследования. Протокол исследования. Этико-правовые нормы проведения клинических исследований.	4
6. Нежелательные лекарственные реакции.	Особенности становления национальной системы мониторинга нежелательных лекарственных реакций. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр экспертизы средств медицинского применения». Региональные центры мониторинга безопасности лекарственных средств. Понятие о нежелательной лекарственной реакции и нежелательном лекарственном событии. Определение причинно-следственной связи «НЛР – ЛС». Классификация НЛР (ВОЗ). Методы мониторинга НЛР. Извещение о неблагоприятной побочной реакции или неэффективности ЛС.	2
7. Разработка клинических рекомендаций и руководств.	Критерии оценки качества клинических рекомендаций. Оценка степени достоверности клинических рекомендаций, разработанных на основе систематических обзоров. Клиническое мышление и логика постановки диагноза в эпоху доказательной медицины. Клиническое мышление и его особенности. Методология диагноза. Этапы диагностического поиска. Доказательства и их составляющие.	6
8. Источники данных по доказательной медицине	Единые стандарты представления результатов рандомизируемых контролируемых испытаний (CONSORT). Периодические издания и медицинские электронные базы, содержащие данные, построенные на принципах доказательной	4



	медицины.	
9. Анализ публикаций с позиции доказательной медицины.	<p>Основные разделы публикаций: заглавие, список авторов и название учреждения, реферат, методы исследования: методологические требования к качественно выполненным клиническим исследованиям, результаты, обсуждение и выводы.</p> <p>Использование рандомизации пациентов в исследовании. Критерии оценки эффективности и безопасности лечения. Статистическая значимость результатов исследования. Оценка доступности метода в реальной клинической практике.</p> <p>Конфликт интересов.</p> <p>Проведение круглого стола по теме: Повышение качества оказания медицинской помощи и доказательная медицина.</p>	7

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины**

1. Алгоритм о порядке проведения занятия семинарского типа в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
2. Алгоритм порядка проведения лабораторной работы в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
3. Алгоритм проведения практических занятий в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета);
4. Методические рекомендации по выполнению обучающимися самостоятельной работы в «Московском медицинском университете «Реавиз» по программам бакалавриата (специалитета).

### **5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины**

1. Чем доказательная медицина отличается от обычной медицины
2. Уровни доказательности
3. Доказательная медицина и медицинская реклама
4. Традиционные методы лечения с позиций доказательной медицины
5. Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии с позиций доказательной медицины
6. Актуальные вопросы детской стоматологии с позиций доказательной медицины
7. Актуальные вопросы ортодонтии с позиций доказательной медицины
8. Актуальные вопросы эндокринологии с позиций доказательной медицины
9. Актуальные вопросы онкостоматологии с позиций доказательной медицины
10. Актуальные вопросы эпидемиологии с позиций доказательной медицины
11. Актуальные вопросы клинической стоматологии с позиций доказательной медицины
12. Актуальные вопросы гнатологии с позиций доказательной медицины
13. Актуальные вопросы зубопротезирования с позиций доказательной медицины
14. Актуальные вопросы парадонтологии с позиций доказательной медицины
15. Актуальные вопросы имплантологии с позиций доказательной медицины
16. Актуальные вопросы профилактической медицины с позиций доказательной медицины
17. Экономический эффект программ профилактики
18. Методология клинических исследований
19. Современная клиническая диагностика с позиций доказательной медицины
20. Принципы кокрановского сотрудничества
21. Источники информации по доказательной медицине
22. Рандомизированные клинические исследования – основа доказательной медицины
23. Контролируемые клинические испытания
24. Опыт реализации программ снижения вреда для профилактики заболеваний в России

25. Анализ данных по доказательной медицине
26. Базовые статистические знания, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине
27. Основные понятия доказательной медицины
28. Нормативно-правовое регулирование программ снижения вреда в России
29. Почему возникла необходимость в доказательной медицине?
30. История доказательной медицины

**6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНА В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»**

**7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основная литература:**

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Поликлиническая терапия : учебник / под ред. И. Л. Давыдкина, Ю. В. Щукина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 840 с Электронное издание на основе: Поликлиническая терапия : учебник / под ред. И. Л. Давыдкина, Ю. В. Щукина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 840 с. :	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Эпидемиология : учебник / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - Электронное издание на основе: Эпидемиология : учебник / под ред. Н. И. Брико. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 672 с. – Прототип Электронное издание на основе: Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 672 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Регенеративная медицина: практикум : учебное пособие / под ред. П. В. Глыбочко, Е. В. Загайновой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Регенеративная медицина : учебник / под ред. П. В. Глыбочко, Е. В. Загайновой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 456 с. -	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Основы рационального питания : учебное пособие / М. М. Лапкин, Г. П. Пешкова, И. В. Растегаева ; под ред. М. М. Лапкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика :	Режим доступа к

учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с	электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
--	---

### Дополнительная литература:

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Малышко, А. Ю. Совершенствование организационно-правовых гарантий прав пациентов-участников клинических исследований лекарственных средств в рамках формирования системы защиты прав пациентов в Российской Федерации : монография / А. Ю. Малышко. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2020. — 60 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Ющук, Н. Д. Введение в медицинскую статистику с основами эпидемиологического анализа : учебное пособие / под ред. Ющука Н. Д. , Найговзиной Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. Прототип Электронное издание на основе: Введение в медицинскую статистику с основами эпидемиологического анализа : учебное пособие / под ред. Н. Д. Ющука, Н. Б. Найговзиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Джайн К.К., Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации [Электронный ресурс] / Джайн К.К., Шарипов К.О. - М. : Литтерра, 2020. - 576 с. Прототип Электронное издание на основе: Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации / К. К. Джайн, К. О. Шарипов. - Москва : Литтерра, 2020. — 576 с	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

### 7.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
<a href="https://reaviz.ru/">https://reaviz.ru/</a>	Официальный сайт Медицинского Университета «Реавиз»
<a href="https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/">https://reaviz.ru/sveden/eduStandarts/</a>	Федеральные государственные образовательные стандарты
<a href="https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/">https://reaviz.ru/sveden/education/eduop/</a>	Аннотации рабочих программы дисциплин
<a href="https://accounts.google.com/">https://accounts.google.com/</a>	Вход в систему видеоконференций
<a href="https://moodle.reaviz.online/">https://moodle.reaviz.online/</a>	Вход в СДО Moodle
<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронная библиотечная система IPRbooks
<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Электронная библиотечная систем "Консультант студента"
<a href="http://www.medi.ru">www.medi.ru</a>	Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ
<a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>	Информационно-справочный ресурс
<a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Медико-биологический информационный портал для специалистов
<a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека
<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения)
<a href="https://cr.minzdrav.gov.ru">https://cr.minzdrav.gov.ru</a>	Рубрикатор клинических рекомендаций
<a href="https://medvuza.ru/">https://medvuza.ru/</a>	Справочные и учебные материалы базового и узкоспециализированного плана (по медицинским

	направлениям, заболеваниям и пр.).
<a href="http://medic-books.net">http://medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг
<a href="https://booksmed.info">https://booksmed.info</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://meduniver.com">meduniver.com</a>	Все для бесплатного самостоятельного изучения медицины студентами, врачами, аспирантами и всеми интересующимися ей.
<a href="http://www.booksmed.com">www.booksmed.com</a>	Книги и учебники по медицине
<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>	Сайт для врачей
<a href="http://www.rusmedserv.com">www.rusmedserv.com</a>	Русский медицинский сервер
<a href="http://www.con-med.ru">www.con-med.ru</a>	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения
<a href="http://www.ter-arkhiv.ru">www.ter-arkhiv.ru</a>	Сайт журнала Терапевтический архив

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На лекционных и семинарских занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ использование видео- и/или аудио- материалов (при наличии),
- ❖ организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты,
- ❖ тестирование.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Занятия семинарского типа	В ходе подготовки к занятиям семинарского типа изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы дисциплины. Доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной программой дисциплины. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.
Стандартизированный тестовый контроль (тестовые	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволяют

задания с эталоном ответа)	<p>выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.</p>
Устный ответ	<p>На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.</p>
Решение ситуационных задач	<p>При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).</p>
Реферат	<p>Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления и базируются на анализе не менее 5-10 источников. Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного на компьютере через 1 интервал (список литературы и приложения в объем не входят). Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения. Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования. В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы. В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы. В список литературы(источников и литературы) студент включает только те документы, которые он использовал при написании реферата. В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.</p>

Подготовка к экзамену/зачету	Для успешного прохождения промежуточной аттестации рекомендуется в начале семестра изучить программу дисциплины и перечень вопросов к экзамену/зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к семинарским занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса (за счет) уточняющих вопросов преподавателю; б) подготовки ответов к лабораторным и семинарским занятиям; в) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах; г) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям
------------------------------	---

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Занятия лекционного и семинарского типов, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## 11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 11.1 В рамках ОПОП

Код и наименование компетенции/Код и наименование индикатора достижения компетенции	Семестр	Дисциплины
УК-10.	2	Экономика, менеджмент качества
	11	Медицина, основанная на доказательствах
	12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
иУК-10.2.	2	Экономика, менеджмент качества
	11	Медицина, основанная на доказательствах
	12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 11.2 В рамках дисциплины

Основными этапами формирования заявленных компетенций при прохождении дисциплины являются последовательное изучение и закрепление лекционных и полученных на практических занятиях знаний для самостоятельного использования их в профессиональной деятельности

**Подпороговый** - Компетенция не сформирована.

**Пороговый** – Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности при использовании теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

**Достаточный** - Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

**Повышенный** – Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокую адаптивность использования теоретических знаний по дисциплине в профессиональной деятельности

## 12. Критерии оценивания компетенций

Код и наименование компетенции/ Код и наименование индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции/ содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Подпороговый уровень	Пороговый уровень	Достаточный уровень	Продвинутый уровень
			Не зачтено	Зачтено		
иУК-10.2.	Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях	Знать: не предусмотрено	знания являются фрагментарными, не полными, не могут стать основой для последующего формирования на их основе умений и навыков.	знания, полученные при освоении дисциплины не систематизированы, имеются пробелы, не носящие принципиальный характер, базируются только на списке рекомендованной обязательной литературы, однако,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и владения,	знания, полученные при освоении дисциплины систематизированы, сформированы на базе рекомендованной обязательной и дополнительной литературы, позволяют сформировать на их основе умения и

жизнедеятельности на основе учета факторов в эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затраты, направленные на достижение результата.				позволяют сформировать на их основе умения и владения, предусмотренные данной компетенцией, на пороговом уровне.	предусмотренные данной компетенцией, на достаточном уровне.	владения, предусмотренные данной компетенцией, на продвинутом уровне.
	Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда использует наиболее оптимальный способ решения проблемы, что не приводит к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	умения, предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся выбирает оптимальный способ решения проблемы.
	Владеть: не предусмотрено	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины не сформированы или сформированы частично.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся может допускать ошибки, не приводящие к принципиальным ухудшениям получаемых результатов.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, однако, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы, при их выполнении обучающийся не допускает ошибки, однако не всегда самостоятельно может принять решение по их использованию.	навыки (владения), предусмотренные данной компетенцией в рамках дисциплины сформированы полностью, при их выполнении обучающийся самостоятельно и без ошибок применяет их на практике.



УК-10.	Способе н принима ть обоснова нные экономи ческие решения в различн ых областях жизнеде ятельнос ти	Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений.				
		Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата.				
		Владеть: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников				

