

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:
 Проректор по учебной работе
 к.б.н. доцент В.В. Большаков

« 21 » 06 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
 ПРИКЛАДНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ**

Специальность 31.05.01 «Лечебное дело»
 Квалификация выпускника врач-лечебник
 Форма обучения очная
 Факультет лечебный
 Кафедра-разработчик рабочей программы Кафедра информационных технологий

Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч.	Лаб. практикум, ч.	Практ. занятия, ч.	Клинических практ. занятий, ч.	Семинаров, ч.	СРС, ч.	КР	Экзамен, ч.	Форма промежуточного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)
	зач. ед.	ч.									
11	1	36				24		12			Зачет
Итого	1	36				24		12			Зачет

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 «Лечебное дело», квалификация «Врач-лечебник», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 988 от 12.08.2020 г.

Рабочую программу разработал (-и)

и.о. зав. каф. информационных технологий, к.м.н., доцент Т.А. Штернис

доцент кафедры общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения им.проф. А.Д.

Ткачева, к.м.н., Н.В. Копытина

должность, ученая степень, звание (при наличии)

Рабочая программа согласована с научной библиотекой _____ Г.А. Фролова

18 апреля 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий протокол № 1 от «21» мая 2024 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

Председатель: к.м.н., доцент _____ О.Л. Тарасова

протокол № 3 от «18» апреля 2024 г.

Рабочая программа согласована с деканом лечебного факультета, к.м.н., доцентом О.Л. Тарасовой

«18» апреля 2024 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 2040

Руководитель УМО д.ф.н., профессор Коломиец Н.Э. Коломиец

«14» 06 2024 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины «Прикладные информационные технологии в медицине» для обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело являются подготовка специалистов, способных успешно решать профессиональные задачи (в том числе и в ситуациях неопределенности) в диагностической, лечебной, реабилитационной, профилактической и организационно-управленческой деятельности с применением современных информационных технологий, а также профессионально значимых качеств личности таких как целеустремленность, организованность, ответственность, самостоятельность, гражданственность, толерантность, настойчивость в достижении цели, приверженность этическим и деонтологическим ценностям и нормам.

Задачи дисциплины: *стимулирование интереса к выбранной профессии; развитие практических навыков; формирование целостного представления о цифровизации здравоохранения; обучение приёмам работы в медицинских информационных системах (МИС); выработка умений заполнять медицинскую документацию в электронном виде, использовать современные информационные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, соблюдать правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.*

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к базовой части.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: медицинская информатика, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения, пропедевтика внутренних болезней.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: поликлиническая терапия, практика общеврачебного профиля «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения», практика диагностического профиля «Экспертиза временной нетрудоспособности в терапии».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

- организационно-управленческий.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.3.1. Универсальные компетенции

№ п/п	Наименование категории универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Технология формирования
-	-	-	-	-	-

1.3.2. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Технология формирования
1	Информационная безопасность	ОПК-10.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 оПК-10 Уметь использовать современные информационные, библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию, информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ИД-2 оПК-10 Уметь соблюдать правила информационной безопасности в профессиональной деятельности. ИД-3 оПК-10 Соблюдение конфиденциальности при работе с информационными базами данных, с индивидуальными данными граждан.	Клинические практические занятия Самостоятельная работа Работа в МИС

1.3.3. Профессиональные компетенции

Профессиональный стандарт		Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенции	Технология формирования
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция				
Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (Код А Уровень квалификации 7)	Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала (А/06.7)	ПК-15	Готовность и способность к ведению медицинской документации	ИД-2 ПК-15 Готовность заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Клинические практические занятия Самостоятельная работа Работа в МИС

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	11	
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
Аудиторная работа, в том числе:	0,7	24	24	
Лекции (Л)				
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)				
Клинические практические занятия (КПЗ)	0,7	24	24	
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС	0,3	12	12	
Промежуточная аттестация:	зачет (З)	-	-	
ИТОГО		1	36	

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел 1. Информатизация здравоохранения	11	9				6		3
2	Раздел 2. Работа в медицинской информационной системе	11	9				6		3
	Зачёт	11							
	Итого		36				24		12

2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий
не предусмотрены учебным планом

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Аудитория	СРС		
Раздел 1. Информатизация здравоохранения						
1	Тема 1. Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность. МИС. АРМ «Регистратура»	КПЗ	6	3	11	ИД-1 ОПК-10 ИД-2 ОПК-10 ИД-3 ОПК-10
Раздел 2. Работа в медицинской информационной системе						
2	Тема 2. АРМ «Врач поликлиники»	КПЗ	6	3	11	ИД-2 ПК-15
3	Тема 2. АРМ «Справки». АРМ «Вакцинация»	КПЗ	6	3	11	
4	Тема 4. АРМ «Врач дневного стационара». Клинические рекомендации. СППВР.	КПЗ	6	3	11	
Итого:			24	12		

2.4. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Тема 1. Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. Информационная безопасность. МИС. АРМ «Регистратура»

Содержание темы:

- Основные направления информатизации здравоохранения. ЕГИС
- Медицинские информационные системы
- Информационная безопасность
- Телемедицинские технологии в здравоохранении
- Перспективы развития цифровой медицины
- Электронная карта пациента
- Информационная безопасность (Идентификация и аутентификация; контроль доступа; шифрование данных; защита от вредоносного ПО, обновление программного обеспечения; резервное копирование данных; безопасность сети; обучение и осведомлённость; планирование и реагирование на инциденты; учет и мониторинг)
 - «Угрозы» и «уязвимость»
 - Нормативные правовые акты, регламентирующие обеспечение информационной безопасности и защиту персональных данных при их обработке в информационных системах
 - Запись пациента на прием

- Расписание работы врачей
- Ведомость врача
- Список услуг пациента
- Лабораторные исследования
- Диагностические исследования

Практическая работа №1 «АРМ Регистратура». Регистрация нового пациента. Запись пациента на прием. Картотека пациентов. Поиск пациента, просмотр карты пациента, удаление карты. Просмотр расписания врачей. Ведомость врача.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Информатизация здравоохранения» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

РАЗДЕЛ 2. РАБОТА В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Тема 2. АРМ «Врач поликлиники».

Содержание темы:

- АРМ «Врач поликлиники» запуск модуля и завершение работы.
- Раздел «амбулаторный прием»
- Установка даты и времени
- Выбор врача и медсестры
- Список посещений
- Медицинские протоколы. Работа с протоколами. Выбор, добавление, удаление протокола. Заполнение протокола. Ввод диагноза. Печать протокола. Копирование протоколов. Закрытие протокола.
- История лечения. Фильтрация. Просмотр списка событий, описаний
- Работа с рецептами в АРМ «Врач поликлиники»

Практическая работа №2 «АРМ «Врач поликлиники».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Работа в медицинской информационной системе» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

Тема 3. АРМ «Справки». АРМ «Вакцинация».

Содержание темы:

- АРМ «Справки». Запуск и завершение работы.
- Листки нетрудоспособности.
- Заполнение листка нетрудоспособности (бумажный/электронный)
- Редактирование, удаление листка нетрудоспособности

- Процесс согласования и статусы листка нетрудоспособности
- Выставление отметок на листке нетрудоспособности, в том числе электронной цифровой подписи
- Продление листа нетрудоспособности
- Аннулирование листка нетрудоспособности
- Журнал бланков
- Больничный лист по уходу. Выбор родственников
- Заведение длительного случая нетрудоспособности в СИ-АРМах
- Статусы ЭЛН и отправка в ФСС
- Получение данных ЭЛН из сервиса ФСС
- Отправка данных в бюро МСЭ
- Печать бланка
- Заявка на выдачу ЭЛН
- АРМ «Вакцинация». Запуск и завершение работы.
- Порядок работы в модуле АРМ «Вакцинация».
- Ведение списков пациентов в АРМ «Вакцинация».
- Индивидуальная прививочная карта. Регистрация выполнения прививки.

Практическая работа №3 АРМ «Справки». Оформление ЭЛН. Отправка данных в бюро МСЭ. Оформление рецепта.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Работа в медицинской информационной системе» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

Тема 4. АРМ «Врач дневного стационара».

Содержание темы:

- АРМ «Врач дневного стационара». Прием пациента на отделение
- Выбор лечащего врача
- Заполнение информации в истории болезни. Структура информации
- Добавление дневниковой записи и протокола.
- Заполнение диагноза поступления
- Заполнение МЭС
- Закрытие госпитализации
- Клинические рекомендации
- Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР)
- Подписание документов ЭЦП

Практическая работа №4 «Врач дневного стационара».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: раздел «Работа в медицинской информационной системе» онлайн курса «Прикладные информационные технологии в медицине» в LMS Moodle включающий текстовые и

видеоинструкции по работе в МИС, учебно-методические пособия и видеолекции для аудиторной самостоятельной работы, тестовые задания и ситуационные задачи.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Раздел 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ		3	11
<i>Тема 1. Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении. МИС. АРМ «Регистратура»</i>	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785</i>	3	11
Раздел 2. РАБОТА В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ		9	11
<i>Тема 2. АРМ «Врач поликлиники»</i>	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785</i>	3	11
<i>Тема 3. АРМ «Справки». АРМ «Вакцинация»</i>	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785</i>	3	11
<i>Тема 4. АРМ «Врач дневного стационара»</i>	<i>Контрольные вопросы (вопросы для самоподготовки), Текстовые и видеоинструкции по работе в МИС, выполнение индивидуального задания, тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=785</i>	3	11
Всего:		12	11

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Раздел 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ		6		18
1	Тема 1. Перспективные области инноваций в медицине и здравоохранении МИС. АРМ «Регистратура»	Клиническое практическое занятий	6	Командная работа над проблемно-ориентированной задачей «Роль врача в разработке ИИ для прогнозирования развития заболеваний».	4
	Раздел 2. РАБОТА В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ		18		11
2	Тема 2. АРМ «Врач поликлиники»	Клиническое практическое занятий	6	Ролевая игра «Амбулаторный прием. Заполнение карты пациента» Ролевая игра «Амбулаторный прием. Выписка рецепта» Презентация «Инновации в здравоохранении»	5
3	Тема 3. АРМ «Справки». АРМ «Вакцинация»	Клиническое практическое занятий	6	Ролевая игра «Амбулаторный прием. (продолжение). Оформление ЭЛН» Ролевая игра «Амбулаторный прием (продолжение). Вакцинация» Презентация «Инновации в здравоохранении»	5
4	Тема 4. АРМ «Врач дневного стационара».	Клиническое практическое занятий	6	Ролевая игра «Пациент дневного стационара» Презентация «Инновации в здравоохранении»	4
	<i>Итого:</i>		36		18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта. Зачет включает тестовые задания (4 тестовых задания) и ситуационные задачи (4 ситуационные задачи) по всем разделам дисциплины.

3.2.1. Список тем рефератов (в полном объеме) с оформлением презентации:

1. Инновации в здравоохранении: искусственный интеллект
2. Инновации в здравоохранении: медицинская робототехника
3. Инновации в здравоохранении: носимые устройства для мониторинга здоровья
4. Инновации в здравоохранении: анализ и редактирование генома
5. Инновации в здравоохранении: технологии виртуальной и дополненной реальности
6. Инновации в здравоохранении: имплантируемые устройства и протезы
7. Инновации в здравоохранении: системы доставки лекарств
8. Инновации в здравоохранении: биопринтинг
9. Инновации в здравоохранении: создание новых вакцин
10. Инновации в здравоохранении: телемедицина
11. Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР)
12. Цифровой двойник в медицине

Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объёме):

1. Главный аргумент в пользу целесообразности применения информационных систем в медицине.
2. Понятие о ЕГИСЗ.
3. Основные задачи Единой государственной информационной системы здравоохранения.
4. Перечислите выгоды, которые получает пациент от использования комплексной МИС.
5. Перечислите выгоды, которые получает врач от использования комплексной МИС.
6. «Медицинская информационная система» и «Электронная медицинская карта».
7. Методы искусственного интеллекта, применяемые для решения сложных задач медицинской диагностики.
8. Проблемы информатизации в медицине. С какими типовыми проблемами сталкиваются медицинские организации, не использующие средства автоматизации в своей деятельности?
9. Телемедицина, определение. Возникновение телемедицины. Цель и предмет телемедицины.
10. Возможности телемедицины. Задачи здравоохранения, решаемые с помощью телемедицины.
11. Возможности Интернета по продолжению образования медицинских специалистов. Дистанционное медицинское образование.
12. Медицинские библиографические и библиотечные системы. Их предназначение и использование.
13. Концепция единой информационной системе здравоохранения. Сферы и основные направления телемедицины
14. Использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности врача
15. Понятие об электронной карте здоровья, электронной истории болезней, и др., их преимущества
16. Федеральные и региональные медицинские информационные системы. Задачи, решаемые с помощью МИС. Перечислите обязательные компоненты любой МИС.
17. Информационная безопасность. Понятие об уязвимости и угрозах.
18. Меры по обеспечению информационной безопасности.
19. Обеспечение защиты персональных данных пациентов при работе в МИС
20. Что собой представляет электронная цифровая подпись? Назначение, практическое применение. Основная цель применения.

21. Краткая характеристика АРМ «Регистратура»
22. Краткая характеристика АРМ «Справки»
23. Краткая характеристика АРМ «Врач поликлиники»
24. Краткая характеристика АРМ «Врач дневного стационара»
25. Краткая характеристика АРМ «Вакцинация»
26. Порядок выписки рецептов в АРМ «Врач поликлиники»
27. Роль врача в разработке ИИ для прогнозирования развития заболеваний
28. Инновации в здравоохранении: искусственный интеллект
29. Инновации в здравоохранении: медицинская робототехника
30. Инновации в здравоохранении: носимые устройства для мониторинга здоровья
31. Инновации в здравоохранении: анализ и редактирование генома
32. Инновации в здравоохранении: технологии виртуальной и дополненной реальности
33. Инновации в здравоохранении: имплантируемые устройства и протезы
34. Инновации в здравоохранении: системы доставки лекарств
35. Инновации в здравоохранении: биопринтинг
36. Инновации в здравоохранении: создание новых вакцин
37. Инновации в здравоохранении: телемедицина
38. Система поддержки принятия врачебных решений (СППВР). Клинические рекомендации.
39. Цифровой двойник в медицине
40. Цифровая трансформация здравоохранения. Необходимость и целесообразность.

Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения.	E	80-71	3

Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx- F	<70	2 Требуется пересдача/ повторное изучение материала

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
	ЭБС:
	ЭБС «Консультант студента» : сайт / ООО «Консультант студента». – Москва, 2013 - 2024. - URL: https://www.studentlibrary.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» : сайт / ООО «ВШОУЗ-КМК». - Москва, 2004 - 2024. - URL: https://www.rosmedlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2024. - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	База данных «Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012 - 2024. - URL: https://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	«Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий / ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015 - 2024. - URL: https://moodle.kemsma.ru/ . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
	База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017 - 2024. - URL: https://e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	«Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - Москва, 2013 - 2024. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
	Электронная библиотека медицинской литературы на портале EduPort Global от CBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd. (Индия) . - URL: https://eduport-global.com/ . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Информационно-справочная система «КОДЕКС» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 - 2024. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.

Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017 - 2024. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
Интернет-ресурсы:
https://mednet.ru/
https://chatinfo.ru/

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Хрипунова, А. А. Информационные технологии в медицине и здравоохранении : учебно-методическое пособие / А. А. Хрипунова, Е. В. Максименко. — Ставрополь : СтГМУ, 2021. — 88 с. // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: http://www.e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 416 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	Медицинские информационные системы : учебное пособие / Т. Г. Авачева, М. Н. Дмитриева, Н. В. Дорошина [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2019. — 132 с. // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: http://www.e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Дополнительная литература
4	Владимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владимирский, Г. С. Лебедев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный..
5	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный
7	Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный
8	Информационная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 277 с. // ЭБС «Образовательная платформа «Юрайт». - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1	Штернис, Т. А. Информатизация здравоохранения : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия» / Н. В. Копытина, Т. А. Штернис – Кемерово, 2024. – 44 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL : http://moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2	Штернис, Т. А. Информатизация здравоохранения : учебно-методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия» / Н. В. Копытина, Т. А. Штернис. – Кемерово, 2024. – 94 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL : http://moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения: учебные комнаты, компьютерные классы, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование: доски, столы, стулья

Средства обучения:

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбуки с выходом в интернет, принтер, интерактивная доска

Демонстрационные материалы: МИС, наборы мультимедийных презентаций, инструкции по работе в МИС, видеоинструкции по работе в МИС,

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы: учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 10 Standard Microsoft Windows 8.1 Professional Microsoft Office 13 Standard, IBM SPSS Statistics 25, МИС Ариадна (демоверсия)

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины Прикладные информационные технологии в медицине на 20__ - 20__ учебный год.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:	
	Дата	Номер протокола заседания кафедры
В рабочую программу вносятся следующие изменения - актуализирован ФОС промежуточной аттестации (для справки: 10% ФОС обновляется ежегодно); - и т.д.		