

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.08.2025 11:25:58
Уникальный программный ключ:
691eebef92051be0be061648f97525a2e2da6350

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»**

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт сестринского образования
Кафедра управления в здравоохранении

УТВЕРЖДАЮ
Директор института сестринского образования
Крючкова А.В.
16 апреля 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Информационные технологии в профессиональной деятельности
для специальности 34.03.01 Сестринское дело

всего часов	108 час
лекции	-
практические (семинарские) занятия	48 часа
самостоятельная работа	57 часов
курс	2
семестр	3-4
Зачет	4 семестр

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы по специальности 34.03.01 Сестринское дело.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре управления в здравоохранении ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, авторским коллективом:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Нехаенко Наталия Евгеньевна	д.м.н., профессор	зав. кафедрой	кафедра управления в здравоохранении ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Сыч Галина Владимировна	к.м.н., доцент	доцент	кафедра управления в здравоохранении ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
3.	Судаков Олег Валериевич	д.м.н., доцент	профессор	кафедра управления в здравоохранении ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
4.	Гордеева Ольга Игоревна	к.т.н., доцент	доцент	кафедра управления в здравоохранении ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры управления в здравоохранении ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «22» января 2025г., протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания в институте сестринского образования от «16» апреля 2025 г., протокол № 4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 22.09.2017 г., приказ №971.
- 2) Общая характеристика образовательной программы по специальности 34.03.01 Сестринское дело.
- 3) Учебный план образовательной программы по специальности 34.03.01 Сестринское дело.
- 4) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения учебной дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	6
2.1.	Код учебной дисциплины	6
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	6
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	6
3.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	7
3.3.	Тематический план лекций	7
3.4.	Тематический план практических занятий	7
3.5.	Хронокарта практического занятия	11
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	11
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения дисциплины: получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний о современных информационных технологиях в медицине и здравоохранении, а также развитие умений применять полученные знания в профессиональной деятельности медицинской сестры для обеспечения высокого качества медицинской помощи населению.

1.2. Задачи дисциплины:

- 1) изучение современных цифровых технологий в приложении к решению задач в области сестринского дела, профилактики, общественного здоровья и медицинской педагогики;
- 2) приобретение навыков поиска, сбора и хранения, обработки и распространения информации в медицинских информационных системах в ходе лечебно-диагностического процесса, в том числе в условиях ведения электронного документооборота в медицинской организации;
- 3) изучение возможностей современных цифровых технологий для задач диагностики, лечения, реабилитации и профилактики;
- 4) приобретение навыков использования информационных интернет-ресурсов доказательной медицины и доказательной сестринской практики в области сестринского дела, профилактики, общественного здоровья и медицинской педагогики в практических задачах медицинской сестры;
- 5) изучение и использование телемедицинских сервисов, сервисов дистанционного медицинского мониторинга и цифровой медицины;
- 6) изучение возможностей применения технологий искусственного интеллекта, робототехники и сенсорики в медицине;
- 7) изучение технологий виртуальной и дополненной реальности в медицине и медицинском образовании;
- 8) изучение рисков и угроз кибербезопасности медицинских организаций, базовых принципов защиты персональных данных, основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Результаты образования
1	2	3
ОПК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-3 Воспроизводит основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных; ИД-2 ОПК-3 Определяет подходящие современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; ИД-3 ОПК-3 Использует для решения задач профессиональной деятельности современные технические средства и информационные технологии.
ПК-20	Способен осуществлять научные обзоры, аннотации, составлять рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований	ИД-1 ПК-20 Использует навыки поиска источников информации на заданную тему; ИД-2 ПК-20 Осуществляет научные обзоры, аннотации по тематике проводимых исследований; ИД-3 ПК-20 Составляет рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований.

ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

- лексический минимум в объеме, необходимом для возможности профессионально-ориентированной коммуникации и получения информации из зарубежных источников; основную медико-биологическую терминологию;
- коммуникация и коммуникационный процесс;
- основные базы данных в электронном и бумажном форматах по научным исследованиям в области сестринского дела и общественного здоровья;

- основные электронные базы данных по научным исследованиям в области сестринского дела, профилактики, общественного здоровья и медицинской педагогики;
- информационное обеспечение ЛП МО и компьютеризация лечебно-производственного процесса;
- лексический минимум в объеме, необходимом для возможности профессионально-ориентированной коммуникации и получения информации из зарубежных источников; основную медико-биологическую терминологию;
- основные источники получения учебной информации для студента-бакалавра. Инструкцию по пользованию ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»;
- законодательство РФ о персональных данных;
- понятие о доказательной медицине и доказательной сестринской практике;
- задачи и основные направления научных исследований в сестринском деле;
- принципы доказательной медицины и доказательной сестринской практики;
- требования к научному обзору, аннотации, литературному обзору и библиографии;
- основные направления научных исследований в сестринском деле;
- требования к написанию рефератов и библиографии по тематике проводимого исследования.

Уметь:

- работать с основной учебной литературой;
- вести учет и регистрацию документов в информационных системах и на материальных носителях;
- работать с электронными источниками информации;
- работать с электронными и бумажными источниками научной информации;
- использовать информационные библиографические ресурсы, информационно-коммуникационные технологии необходимые для решения научно-исследовательского типа задач;
- использует современные технические средства и информационные технологии в решении профессиональных задач;
- обмениваться информацией и профессиональными знаниями устно и письменно, используя медико-биологическую терминологию;
- написать аннотацию на статью;
- использовать современные способы поиска источников информации на заданную тему;
- использовать ресурсы сети Интернет различных типов для поиска информации в области сестринского дела и общественного здоровья;
- подготовить научный обзор;
- составить литературный обзор и библиографию по тематике проводимых исследований;
- составить литературный обзор и библиографию в рамках решения частной научно-исследовательской задачи по алгоритму.

Владеть:

- основными методами, способами и средствами хранения учебной информации;
- владеет современными информационными технологиями для решения профессиональных задач;
- навыками использования медико-биологической терминологии в рамках устной и письменной коммуникации;
- современными информационными технологиями в делопроизводстве;
- основными методами, способами и средствами получения и хранения научной информации;
- навыками работы с компьютером;
- навыками работы в глобальных компьютерных сетях.
- навыками теоретического анализа научных источников по тематике проводимых исследований;
- навыками теоретического анализа научных источников по тематике проводимых исследований под руководством преподавателя;
- навыками осуществления научных обзоров и аннотаций по тематике проводимых исследований;
- приемами информационного поиска в компьютерной сети Интернет для проведения научных исследований в сестринском деле.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело», составляет 108 часов/3 з.е., изучается в 3-4 семестрах.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Теория сестринского дела Технология оказания медицинских услуг Правовые основы в профессиональной деятельности	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Педагогика с методикой преподавания Методика исследовательской работы Общественное здоровье и здравоохранение Управление персоналом в медицинской организации

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Лекции	-	-	-
Практические занятия	48	30	18
Семинарские занятия	-	-	-
Самостоятельная работа	57	42	15
Промежуточная аттестация	3	-	3
Общая трудоемкость в часах	108		
Общая трудоемкость в зачетных единицах	3		

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекцион- ного типа	практиче- ские занятия (семинар- ские занятия)	самостоя- тельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Цифровая трансформация процессов в здравоохранении	-	6	6	-	12
2	Электронный документооборот и медицинские информационные системы как основа цифровой трансформации процессов на уровне медицинской организации	-	9	9	-	18
3	Современные информационные технологии в профессиональной деятельности медицинской сестры	-	15	15	-	30
4	Основы информационной безопасности медицинских организаций	-	3	3	-	6
5	Телемедицинские и мобильные медицинские технологии	-	3	3	-	6
6	Приоритетные цифровые технологии в медицине в области сестринского дела, профилактики, общественного здоровья и медицинской педагогики	-	12	21	-	33
	Всего	-	48	57	3	108

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
-	-	-	-	-

3.4. Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Цифровая трансформация процессов в здравоохранении	1. Цифровая трансформация процессов в здравоохранении. 2. Стратегическое направление в области цифровой трансформации здравоохранения 3. Информатизация и цифровые технологии в медицине и здравоохранении. 4. Современные тренды применения цифровых технологий. 5. Направления сквозных цифровых технологий в здравоохранении. 6. Современные технологии и подходы к организации медицинской помощи, в том числе базовые принципы организации первичного звена здравоохранения, передачи функций между медицинским персоналом в условиях цифровизации здравоохранения и трансформации процессов первичного звена здравоохранения согласно «Стратегии цифровой трансформации здравоохранения до 2030 года» (распоряжение Правительства РФ от 17.04.2024 №959-р).	ОПК-3, ПК-20	3
2	Пациенториентированный подход к оказанию медицинской помощи на основе сервисов и подсистем единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)	1. Единый цифровой контур в здравоохранении и обеспечение межведомственного электронного взаимодействия на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). 2. Характеристика уровней, подсистем и сервисов ЕГИСЗ. 3. Современные технологии и подходы к организации медицинской помощи, в том числе современные подходы к соблюдению преемственности между этапами оказания медицинской помощи в условиях цифровизации здравоохранения и трансформации процессов первичного звена здравоохранения согласно. 4. Возможности вертикально интегрированных медицинских информационных систем (ВИМИС) «Онкология», «Сердечно-сосудистые заболевания», «Акушерство, гинекология и неонатология», «Профилактическая медицина», «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных заболеваний». 5. Федеральная электронная регистратура. 6. Личный кабинет пациента «Моё здоровье» (ЕПУ).	ОПК-3, ПК-20	3
3	Электронный документооборот как основа цифровой трансформации процессов на уровне медицинской организации	1. Порядок организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов. 2. Принципы использования электронной цифровой подписи (ЭЦП). 3. Классификация компьютерных сетей.	ОПК-3, ПК-20	3

		4. Информационные технологии хранения и передачи медицинских данных 5. Системы резервного копирования и архивирование данных. 6. Облачные хранилища данных. 7. Блокчейн-технологии.		
4	Цели, задачи и функции медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО) (на примере КМИС КВАЗАР)	1. Цели, задачи и функции медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО). 2. Техническое, программное, организационно-методическое обеспечение АРМ медицинской сестры на основе МИС МО. 3. Электронная медицинская карта (ЭМК): структура и характеристика разделов.	ОПК-3, ПК-20	3
5	Возможности медицинских информационных систем медицинских организаций (на примере КМИС КВАЗАР)	1. Возможности медицинских информационных систем медицинских организаций (на примере КМИС КВАЗАР) для выполнения профессиональной деятельности медицинской сестры на рабочем месте. 2. Регистратура и планирование расписания работы медицинского персонала. 3. Ведение медицинской документации, контроль и отчетность. 4. Планирование мероприятий, контроль выполнения медицинских назначений.	ОПК-3, ПК-20	3
6	Информационные технологии работы с текстовыми документами	1. Текстовые редакторы и процессоры. 2. Сканирование и оцифровка медицинских документов. 3. Программы автоматизированного перевода. 4. Инструменты работы с текстом на основе технологий искусственного интеллекта (ИИ).	ОПК-3, ПК-20	3
7	Информационные технологии работы с иллюстративными материалами и презентациями	1. Программы для создания деловой графики, иллюстративных материалов. 2. Программы для создания презентаций. 3. Инструменты работы с графикой и презентациями на основе технологий искусственного интеллекта (ИИ).	ОПК-3, ПК-20	3
8	Информационные технологии работы с электронными таблицами	1. Электронные таблицы. 2. Выполнение профессионально значимых расчетов и построение графиков в табличном процессоре.	ОПК-3, ПК-20	3
9	Информационные технологии статистической обработки медицинских данных	1. Основы статистического анализа медицинских данных в табличном процессоре. 2. Использование методов описательной статистики медицинских данных. 3. Применение корреляционно-регрессионного анализа в медицине.	ОПК-3, ПК-20	3
10	Информационные технологии поиска информации в сети Интернет	1. Интернет в профессиональной деятельности медицинской сестры. 2. Медицинское информационное пространство: медицинские сайты, медицинские информационные порталы и ресурсы, электронные медицинские библиотеки по научным исследованиям в области сестринского дела, профилактики, общественного здоровья и медицинской педагогики. 3. Современные браузеры и инструменты для поиска информации в интернете с интеграцией искусственного интеллекта (ИИ). 4. Принципы доказательной медицины и доказательной сестринской практики.	ОПК-3, ПК-20	3

		5. Основы работы с медицинскими базами данных: поиск и анализ информации о лекарственных средствах. 6. Основы работы с рубрикаторм клинических рекомендаций.		
11	Основы информационной безопасности медицинских организаций	1. Риски и угрозы кибербезопасности медицинских организаций. 2. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации. 3. Основные положения Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ 4. Базовые принципы защиты персональных данных, требования к обеспечению информационной безопасности. 5. Методы аутентификации пользователей информационных систем. 6. Классификация вредоносного программного обеспечения. 7. Преимущества и недостатки различных антивирусных программ.	ОПК-3, ПК-20	3
12	Телемедицинские технологии	1. Основные понятия телемедицины. 2. Классификация современных телемедицинских технологий. 3. Мобильные медицинские технологии. 4. Программно-технические и информационные требования к реализации телемедицинских консультаций. 5. Сервисы цифровой медицины для населения. 6. Системы самоконтроля состояния здоровья. 7. Здоровьесберегающие технологии и продвижение здорового образа жизни через средства массовых коммуникаций и интернет. 8. Сайт медицинской организации. Его разделы, цели и задачи. Нормативные документы, регламентирующие содержание сайта МО. 9. Телемедицинские технологии в медицинском образовании и повышении квалификации.	ОПК-3, ПК-20	3
13	Цифровые технологии в диагностике, лечении, реабилитации, профилактике и поддержке здоровья	1. Цифровые технологии медицины 4П, реализующую четыре концептуальных принципа: Прогнозирование (предикция), Пациент-ориентированность (партиципативность), Профилактика (превентивность), Персонализация. 2. Цифровые медицинские аппараты, приборы и системы для диагностики состояния организма пациента. 3. Устройства для удаленной диагностики пациента в первичном звене системы здравоохранения. 4. Информационные системы отделений функциональной диагностики. 5. Медицинские скрининг-системы. 6. Мониторные системы, системы оперативного контроля состояния организма: система кардиомониторинга, мониторинг артериального давления. 7. Системы мониторинга в медицине критических состояний, в анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии. 8. Терапевтические биотехнические системы (БТС). БОС-терапия. 9. БТС для реабилитации и восстановительного лечения. 10. БТС, замещающие функции органов и систем пациента, протезирование.	ОПК-3, ПК-20	3

		11. Лабораторные информационные системы (ЛИС), их интеграция с МИС МО. 12. Проекты в области цифрового здравоохранения: цифровой госпиталь, умная клиника.		
14	Робототехнические системы и технологии виртуальной и дополненной реальности в медицине	1. Направления современной робототехники и сенсорики в медицине. 2. Классификация и виды роботов медицинского назначения. 3. Примеры и особенности использования медицинских робототехнических систем. 4. Возможности использования систем виртуальной и дополненной реальности в медицинской реабилитации и медицинском образовании. 5. Возможности использования в учебном процессе интерактивных симуляторов пациентов с элементами игрового обучения.	ОПК-3, ПК-20	3
15	Технологии и системы искусственного интеллекта в медицине	1. Особенности построения медицинских экспертных систем. 2. Понятие искусственного интеллекта (ИИ), актуальное состояние и проблематика искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении. 3. Перспективные направления применения систем искусственного интеллекта (СИИ) в медицине и здравоохранении. 4. Методы интеллектуального анализа медицинских данных. 5. Методы и технологии искусственного интеллекта, используемые в цифровой диагностике за счет компьютерного зрения, методов машинного обучения. 6. Особенности применения систем распознавания образов в медицине для анализа и обработки медицинских изображений. 7. Классификация и возможности систем поддержки принятия решений в медицине.	ОПК-3, ПК-20	3
16	Итоговое занятие	Вопросы теории в соответствии с изучаемыми темами на практических занятиях. Работа в СДО Moodle.	ОПК-3, ПК-20	3
Всего				48

3.5. Хронокарта практического занятия

№ п/п	Этап практического занятия	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	10
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	40
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения и т.д.).	35
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий с выставлением оценки в журнал.	
5.	Заключительная часть.	10

5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Цифровая трансформация процессов в здравоохранении	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
2	Пациенториентированный подход к оказанию медицинской помощи на основе сервисов и подсистем единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
3	Электронный документооборот как основа цифровой трансформации процессов на уровне медицинской организации	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
4	Цели, задачи и функции медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО) (на примере КМИС КВАЗАР)	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
5	Возможности медицинских информационных систем медицинских организаций (на примере КМИС КВАЗАР)	– подготовка к практическому занятию; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
6	Информационные технологии работы с текстовыми документами	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
7	Информационные технологии работы с иллюстративными материалами и презентациями	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия;	ОПК-3, ПК-20	3

		– подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.		
8	Информационные технологии работы с электронными таблицами	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
9	Информационные технологии статистической обработки медицинских данных	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
10	Информационные технологии поиска информации в сети Интернет	– подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
11	Основы информационной безопасности медицинских организаций	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
12	Телемедицинские технологии	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
13	Цифровые технологии в диагностике, лечении, реабилитации, профилактике и поддержке здоровья	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	3
14	Робототехнические системы и технологии виртуальной и дополненной реальности в медицине	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	6
15	Технологии и системы искусственного интеллекта в медицине	– изучение литературы по теме практического занятия; – подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу;	ОПК-3, ПК-20	6

		– подготовка ответов на контрольные вопросы по теме занятия; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.		
16	Итоговое занятие	– подготовка к практическому занятию; – подготовка к устному опросу; – подготовка к тестовому контролю; – подготовка к решению ситуационных задач.	ОПК-3, ПК-20	6
Всего				57

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Цифровая трансформация процессов в здравоохранении	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
2	Пациенториентированный подход к оказанию медицинской помощи на основе сервисов и подсистем единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
3	Электронный документооборот как основа цифровой трансформации процессов на уровне медицинской организации	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
4	Цели, задачи и функции медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО) (на примере КМИС КВАЗАР)	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
5	Возможности медицинских информационных систем медицинских организаций (на примере КМИС КВАЗАР)	Устный опрос Тест	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
6	Информационные технологии работы с текстовыми документами	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
7	Информационные технологии работы с иллюстративными материалами и презентациями	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
8	Информационные технологии работы с электронными таблицами	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
9	Информационные технологии статистической обработки медицинских данных	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
10	Информационные технологии поиска информации в сети Интернет	Устный опрос Тест	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
11	Основы информационной безопасности медицинских организаций		5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
12	Телемедицинские технологии	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
13	Цифровые технологии в диагностике, лечении, реабилитации, профилактике и поддержке здоровья	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи

14	Робототехнические системы и технологии виртуальной и дополненной реальности в медицине	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
15	Технологии и системы искусственного интеллекта в медицине	Устный опрос Тест Ситуационные задачи	5 вопросов 15 тестовых заданий 2 ситуационные задачи
16	Итоговое занятие	Устный опрос Тест	40 вопросов 225 тестовых заданий

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Тест Собеседование	225 тестовых заданий 40 вопросов

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№	Тема/ Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Цифровая трансформация процессов в здравоохранении	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
2	Пациенториентированный подход к оказанию медицинской помощи на основе сервисов и подсистем единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
3	Электронный документооборот как основа цифровой трансформации процессов на уровне медицинской организации	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
4	Цели, задачи и функции медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО) (на примере КМИС КВАЗАР)	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
5	Возможности медицинских информационных систем медицинских организаций (на примере КМИС КВАЗАР)	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
6	Информационные технологии работы с текстовыми документами	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
7	Информационные технологии работы с иллюстративными материалами и презентациями	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
8	Информационные технологии работы с электронными таблицами	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО)	Опрос Ситуационные задачи Доклад

		Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Информационно-справочные системы
9	Информационные технологии статистической обработки медицинских данных	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
10	Информационные технологии поиска информации в сети Интернет	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
11	Основы информационной безопасности медицинских организаций	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
12	Телемедицинские технологии	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
13	Цифровые технологии в диагностике, лечении, реабилитации, профилактике и поддержке здоровья	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
14	Робототехнические системы и технологии виртуальной и дополненной реальности в медицине	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
15	Технологии и системы искусственного интеллекта в медицине	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы
16	Итоговое занятие	Лекционно-семинарская система (ЛСС) Проблемное обучение (ПО) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Опрос Ситуационные задачи Доклад Информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Медицинская информатика : учебник / под общей редакцией Т. В. Зарубина, Б. А. Кобринского. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–4573–0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html>.

2. Обмачевская, С. Н. Медицинская информатика. Курс лекций : учебное пособие для вузов / С. Н. Обмачевская. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 184 с. – ISBN 978–5–8114–7053–2. – URL: <https://e.lanbook.com/book/154391>.

3. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 384 с. – ISBN 978–5–9704–4422–1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444221.html>.

4. Владимирский, А. В. Телемедицина : практическое руководство / А. В. Владимирский, Г. С. Лебедев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 576 с. – (Серия «Библиотека врача-специалиста»). – ISBN 978–5–9704–4195–4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441954.html>.

5. Джайн, К. К. Основы персонализированной медицины : медицина XXI века : омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации / К. К. Джайн, К. О. Шарипов. – Москва : Литтерра, 2020. – 576 с. – ISBN 978–5–4235–0343–7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503437.html>.

6. Информатика и медицинская статистика : учебное пособие / под редакцией Г. Н. Царик. – Москва :

ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 304 с. – ISBN 978–5–9704–4243–2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>.

7. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 528 с. – ISBN 978–5–9704–3645–5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html>.

8. Основы менеджмента медицинской визуализации / под редакцией С. П. Морозова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 432 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–5247–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452479.html>.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	Становление и развитие специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье»	Нехаенко Н.Е. Сыч Г.В. Чайкина Н.Н. Анучина Н.Н.	2024, Воронеж	Протокол №6 от 17.06.2024 г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕР-НЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<https://www.studentlibrary.ru/>).
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>).
3. Электронно-библиотечная система «BookUp» (<https://www.books-up.ru>).
4. Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru>).
5. Электронно-библиотечная система «Znaniy» (<https://znaniy.ru>).
6. Электронно-библиотечная система «Руконт» (<https://lib.rucont.ru>).
7. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (<https://book.ru>).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Программное обеспечение Libre Office.
2. Система дистанционного обеспечения LMS MOODLE.
3. Программное обеспечение (веб-приложение) для коммуникации участников образовательного процесса в формате вебинаров и web-meetings «МТС ЛИНК».

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень оборудования

Наименование оборудования	Количество
стол для преподавателя	18
комплект мебели для студентов (посадочных мест)	318
доска ученическая	11
панель телевизионная широкоформатная	4
персональный компьютер	102
гарнитура	16

**Перечень
помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся**

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м.
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, УЛК, №426а	53,95
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, УЛК, №433	46,96
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, УЛК, №513	50,03
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, УЛК, №518	55,45
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №1	22,7
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №3	31,4
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №5	28,9
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №6	27,9
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №7	30,7
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №8	27,9
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №10	14,0
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №11	13,0
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №15	29,1

Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Фридриха Энгельса, 5, №16	31,1
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Чайковского, 8, БУЗ ВО ВГКП №1, №1	52,9
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Чайковского, 8, БУЗ ВО ВГКП №1, №2	20,3
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Чайковского, 8, БУЗ ВО ВГКП №1, №3	16,8
Кафедра управления в здравоохранении	Аудитория для проведения практических занятий, семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Чайковского, 8, БУЗ ВО ВГКП №1, №4	17,1