

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.05.2025 08:55:26
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a0087

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности,
кандидат медицинских наук, доцент

Ушаков А.А.

«20» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.06 Информационные технологии в общественном здравоохранении**

Уровень высшего образования: *магистратура*

Направление подготовки: *32.04.01 Общественное здравоохранение*

Профиль: *Управление качеством и безопасностью медицинской деятельности*

Квалификация: *магистр*

г. Екатеринбург

2025

Составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 32.04.01 Общественное здравоохранение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 485.

Разработчик: Телешев В.А., доцент кафедры медицинской физики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Обсужден и одобрен на заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения (протокол № 12 от 24.03.2025 г.)

Утвержден на заседании Методической комиссии специальностей аспирантуры и магистратуры (протокол №_4_ от «02» апреля 2025 г.)

Рецензент: директор института стоматологии д.м.н., профессор Ю.В. Мандра

1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, учитывающий ФГОС представлен в таблице:

Дидактическая единица		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций			УК,ПК
		Знать (формулировка знания и указание УК, ОПК)	Уметь (формулировка умения и указание УК, ОПК)	Владеть (формулировка навыка и указание УК, ОПК)	
ДЕ 1.	Общая характеристика современных информационных технологий	Назначение и структуру автоматизированных систем. Ресурсы и возможности информационных технологий. Критерии оценки эффективности применения ИТ в медицине.	Применять в практической деятельности понятийный аппарат, касающийся возможностей современных информационных технологий в создании единого информационного пространства в системе здравоохранения.	Общими навыками и методами сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения, защиты и потребления электронной информации.	УК-4; ПК-5
ДЕ 2.	Медицинские информационные системы и локальные информационные сети	Особенности локальных информационных сетей. Современную концепцию информационных систем. Особенности медицинских информационных систем (МИС). Уровни МИС. Системы идентификации электронных записей о пациентах.	Характеризовать и анализировать особенности применения локальных информационных сетей и МИС в практике работы здравоохранения и оказания медицинской помощи. Выделять и характеризовать основные уровни МИС, их преимущества, недостатки и перспективы внедрения.	Навыками работы и обработки данных локальных информационных сетей и медицинских информационных систем. Представлениями о правилах ведения электронного учета и автоматизированных медицинских записей.	
ДЕ 3.	Классификация медицинских информационных систем	Этапы внедрения МИС в практику здравоохранения. Основные функции МИС, их содержание и преимущества. Уровни МИС.	Определять функциональные особенности и основные задачи, решаемые МИС базового уровня, уровня ЛПУ, территориального и федерального уровней.	Правилами пользования МИС разных уровней. Методами анализа и обобщения медицинской информации.	
ДЕ 4.	Рынок	Основные положения	Характеризовать	Общими	

	медицинских информационных систем и перспективы внедрения МИС	Национального проекта «Здоровье». Виды МИС по категориям решаемых задач. Трудности и противоречия внедрения медицинских информационных систем.	основные виды МИС по решаемым ими задачам. Анализировать причины и факторы, провоцирующие трудности внедрения МИС в практику здравоохранения.	представлениями о специфике и назначении медицинских информационных систем по категориям решаемых ими задач.	
	Технологии оценивания ЗУН	Интерактивные творческие задания, реализуемые на основе компьютерных технологий	Тестовый контроль, метод АКС (анализ конкретных ситуаций)	Творческие зачетные работы	

Аттестационные материалы.

Формой итоговой аттестации по дисциплине «Информационные технологии в здравоохранении» является зачёт. Условием допуска к экзамену, является успешное выполнение практических работ, сдача контрольных тестов и контрольных работ.

2.1 Тестовые задания к текущему контролю

ДЕ 1. Общая характеристика современных информационных технологий

1. Что такое информационные ресурсы?	
	информация в виде числовых данных
	сбор, обработка и хранение информации
V	отдельные документы или их массивы в информационных системах
	технические средства хранения и передачи информации
2. Назовите основные способы мобильного доступа к медицинским информационным системам	
	использование технологий архивации данных
V	использование телекоммуникационных технологий
	использование технологий кодирования информации
	использование информационных технологий медицинского мониторинга
3. Как называется группа программ, предназначенных для создания и работы с таблицами?	
	текстовые редакторы
	лабораторные информационные системы
V	электронные таблицы
	графические редакторы

ДЕ 2. Медицинские информационные системы и локальные информационные сети

1. Объектом управления в технологических медицинских информационных системах (ТМИС) является?	
V	пациент

	коллектив отделения
	орган управления здравоохранением
	врач
2. Чему способствует единое пространство или поле медицинских данных	
	анализ эффективности проведенной закупки лекарственных препаратов
	оперативный обмен данными между медицинской организации о наличии койко-мест в учреждении
	доступность лечащему врачу всей совокупности экономических данных по лечебному процессу
V	своевременное получение необходимых данных для принятия решений медико-социального плана

ДЕ 3. Классификация медицинских информационных систем

1. Одну из первых классификаций медицинских информационных систем, включающих в себя пять классов, предложил российский исследователь ...	
	С.А. Кургинян
V	С.А. Гаспарян
	А.С. Аммосов
	И.М. Сеченов
3. В ИЕРАРХИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ РЕГИСТРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ МЕДИЦИНЫ ОТНОСИТСЯ К	
	медико-технологическим системам
	информационно-технологическим системам
V	информационным системам медицинской организации
	территориальным информационным системам

ДЕ 4. Рынок медицинских информационных систем и перспективы внедрения МИС

1. Минимальный набор критериев, который позволяет отнести ту или иную разработку к классу комплексной МИС	
V	наличие электронной медицинской карты (электронной истории болезни и/или амбулаторной карты).
V	наличие модуля статистической и финансовой отчетности.
V	наличие средств планирования ресурсов (календари, учет материальных ресурсов медицинской организации, учет нагрузки на персонал и т.д.)
V	наличие основных подсистем, наиболее востребованных при комплексной автоматизации медицинской организации (диспансеризация, ДЛО, вакцинопрофилактика, профилактические осмотры).
2. Рынок МИС находится в стадии	
V	подъема
	спада

	равновесия
--	------------

2.2 Тестовые задания к промежуточной аттестации (примерная тематика):

ДЕ 1. Общая характеристика современных информационных технологий

1. Укажите наиболее точное определение понятия «информационные технологии»?	
	совокупность программных и технических средств для обработки данных
V	сбор, обработка, накопление, хранение, поиск, распространение и потребление информации
	автоматизированные способы получения, хранения и передачи данных
	технологии применяющие информационные потоки в технологическом процессе
2. Что такое информационная инфраструктура?	
	компьютерная сеть, объединяющая автоматизированные рабочие места персонала
	программное обеспечение, установленное на компьютерах сотрудников лечебного учреждения.
	технические, программные, информационные, организационные, экономические, правовые и другие средства и методы, используемые в информационном процессе
V	распределенные информационные процессы, обеспечивающие информационную поддержку
3. Одним из основных приоритетных направлений внедрения информационных систем в здравоохранении является ...	
	создание новых рабочих мест
	повышение оплаты труда
V	информационная поддержка лечебно диагностического процесса
	выполнение приказов министерства
4. Какой основной процесс сопровождает автоматизацию управления ресурсами здравоохранения?	
	внедрение информационных технологий в передачу информации в медицинском учреждении
	установка специального и прикладного программного обеспечения на применяемые в медицинской организации компьютеры
	создание математических моделей заболеваний, разработка диагностических и экспертных систем сбора и обработки медицинских данных.
V	внедрение в повседневную деятельность персонала медицинских учреждений математических методов и моделей управления на основе применения ЭВМ и информационных технологий.

ДЕ 2. Медицинские информационные системы и локальные информационные сети

1. Благодаря чему врачи и организаторы здравоохранения будут обеспечены необходимыми данными для принятия клинических и управленческих решений в условиях доступности всех необходимых сведений медицинского и экологического характера

	использованию для вычислений компьютерной техники
V	интеграции федеральных, территориальных и учреждений МИС
	использованию для получения справочной информации сети Интернет
	интеграции рабочих мест в единую информационную систему МИС
2. Что обеспечивает единое пространство или поле медицинских данных	
	доступность лечащему врачу всей совокупности экономических данных по лечебному процессу
V	доступность лечащему врачу всей совокупности медицинских данных пациента независимо от места их нахождения
	оперативный обмен данными между медицинской организации о наличии койко-мест в учреждении
	анализ эффективности проведенной закупки лекарственных препаратов
3. Информационную поддержку управления отраслью здравоохранения осуществляет	
	медицинская статистика
	медицинские вычислительные системы
V	информационные отделы здравоохранения

ДЕ 3. Классификация медицинских информационных систем

1. В иерархической классификации медицинских информационных систем система информационной поддержки скорой, неотложной и экстренной медицинской помощи относится к	
	медико-технологическим системам
	информационно-технологическим системам
V	информационным системам медицинской организации
V	территориальным информационным системам
2. В иерархической классификации медицинских информационных систем автоматизированные системы сбора и обработки данных о состоянии здоровья населения относится к	
	медико-технологическим системам
	информационно-технологическим системам
	информационным системам медицинской организации
V	территориальным информационным системам
3. В иерархической классификации медицинских информационных систем система информационной поддержки специализированных медицинских учреждений относится к	
	медико-технологическим системам
	информационно-технологическим системам
	информационным системам медицинской организации
V	территориальным информационным системам

ДЕ 4. Рынок медицинских информационных систем и перспективы внедрения МИС

1. Средний балл функциональных возможностей комплексной МИС характеризует:	
	число внедрений КМИС
	число автоматизированных рабочих мест
	число разработчиков КМИС
	среднюю цену за 1 автоматизированное рабочее место
V	число основных функций, поддерживаемых КМИС
2. В оценке используемых инсталляций КМИС учитываются	
V	количество внедрений КМИС
V	число автоматизированных рабочих мест
V	количество пользователей, реально работающих с различными КМИС
	количество медицинских учреждений, установивших конкретную МИС
	численность врачебного персонала медицинской организации
3. Эффект от использования программы «дистанционный мониторинг здоровья пациента» на сегодняшний момент:	
V	повышается мотивация пациентов регулярно контролировать протекание заболевания
V	существенно экономится время врача и пациента, учитывая нахождение больных в онлайн-режиме
V	возможность оперативно и качественно оценить состояние здоровья пациентов и пригласить на прием в случае необходимости
	возможность оперативно и качественно оценить состояние здоровья пациентов и дать рекомендации по лечению в случае необходимости
V	врачи получили возможность уделять больше внимания новым пациентам
	возможность передать контроль показателей пациента медицинским сестрам, и подключение врача к работе только в случае необходимости

2.3 Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации (примерная тематика)

1. Информационная технология: общее понятие. Специфика применения ИТ в здравоохранении.
2. Автоматизированные системы: их назначение и структура.
3. Ресурсы и возможности ИТ.
4. Локальные информационные сети: понятие и особенности.
5. Медицинские информационные системы (МИС): цели создания, преимущества и недостатки.
6. Уровни МИС. Автоматизированные медицинские записи.
7. Уровни МИС. Система компьютеризированной медицинской записи.
8. Уровни МИС. Электронные медицинские записи.
9. Уровни МИС. Система электронных медицинских записей.
10. Уровни МИС. Электронные записи о здоровье.
11. Основные функции медицинских информационных систем, их содержание и преимущества.

12. Медицинские информационные системы базового уровня: назначение и характеристика.
13. Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений: назначение и характеристика.
14. Медицинские информационные системы территориального и федерального уровней.
15. Виды МИС по категориям решаемых задач. Общая характеристика.
16. Основные трудности внедрения медицинских информационных систем.

3. Технологии оценивания

По окончании изучения дисциплины «Информационные технологии в здравоохранении» предусмотрен зачёт в 1 семестре.

Цель промежуточной аттестации – оценить степень освоения магистрантами дисциплины «Информационные технологии в здравоохранении» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) магистратура по направлению подготовки 32.04.01 Общественное здравоохранение), утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 485.

Результатом освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4 – способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

ПК-5 – способность и готовность эффективно взаимодействовать с различными социокультурными, профессиональными и социальноэкономическими группами для решения проблем общественного здравоохранения.

4. Критерии оценки

Критерии оценки этапа собеседование:

Отлично – дан полный развернутый ответ на вопросы билета, даны ответы на сопутствующие вопросы преподавателя. При необходимости магистрант приводит примеры, ссылается на нормативные документы.

Хорошо - то же самое, но при наличии замечаний, имеющих несущественный характер.

Удовлетворительно – имеются замечания, нет ответов на дополнительные вопросы.

Критерии оценки этапа тестирования:

Тестирование проводится в компьютерном классе кафедры.

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

1. Положительный ответ на менее чем 70% тестовых заданий свидетельствует о не сформированности компетенций по дисциплине.

2. Положительный ответ на 70– 79% тестовых заданий свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций по дисциплине.

3. Положительный ответ на 80– 89% тестовых заданий свидетельствует о среднем уровне сформированности компетенций по дисциплине.

4. Положительный ответ на 90–100% тестовых заданий свидетельствует о высоком уровне сформированности компетенций по дисциплине.

71-79% правильных ответов – удовлетворительно.

80-89% правильных ответов – хорошо.

90% и выше – отлично.