ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:
0276af76002fb3e7974fb5152497c4aab3
Владелец: АНО ВО "НМИ"
Действителен с 04.08.2025 до 04.11.2026

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Невинномысский медицинский институт»

Утверждаю
Ректор АНО ВО «НМИ»
_____ С.С. Наумов
«___» _____ 2025 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б.1.Б.08 ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры
специальность 31.08.77 Ортодонтия
Направленность (профиль) программы
Ортодонтия

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения: очная
год начала подготовки: 2024,2025

АНО ВО «НМИ»

Невинномысск, 2025

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования и учебного плана Автономной некоммерческой организации высшего образования «Невинномысский медицинский институт» по специальности 31.08.77 Ортодонтия

АНО ВО "НМИ"

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины (модуля) – подготовка квалифицированного врача, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- овладение базовыми представлениями о современных технологиях информационных сетей, тенденциях их развития и реализации в области общественного здравоохранения;

-формирование практических навыков работы с программным обеспечением информационных технологий (программные продукты, комплексы, информационные ресурсы, сеть Интернет и пр.);

-приобретение навыков аналитической обработки медицинских данных, представленных в различной форме;

- изучение возможностей специального программного обеспечения в здравоохранении;

-знакомство с новейшими направлениями и достижениями в информационных технологиях

-систематизация, формализация и расширение знаний по основным положениям теории информации, информационной безопасности и стандартами защиты данных в здравоохранении.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» изучается в 1 семестре очной формы обучения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	**Наименование индикатора достижения компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций**
ПК 4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	ПК-4.1 Применяет социально-гигиенические методы сбора информации, такие как интервьюирование, анкетирование, опросы для получения объективных данных о стоматологическом здоровье населения	**Знать:** основные социально-гигиенические методы сбора информации: интервьюирование, анкетирование, опросы, их особенности и сферы применения для оценки стоматологического здоровья населения; **Уметь:** обрабатывать и анализировать полученные данные с применением методов биостатистики и программных средств; **Владеть:** навыками работы с программным обеспечением для статистической обработки и визуализации данных;
	ПК-4.2 Использует методы медико-	**Знать:** использование

АНО ВО "НМИ"

	статистического анализа для оценки распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, выявления факторов риска и тенденций заболеваемости	информационных технологий и специализированного программного обеспечения для обработки и визуализации статистических данных; **Уметь:** проводить клинико-статистический анализ стоматологических заболеваний с выявлением факторов риска и тенденций заболеваемости **Владеть:** техникой сбора, обработки и анализа статистических данных с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

-применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;

-современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

-телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;

-современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- медицинских информационных систем, электронной медицинской карты;

-основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;

- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;

-особенностей электронного документооборота (далее – ЭДО) в медицинских организациях;

- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;

- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;

- основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- методов ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

-работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», способов внесения результатов проведения исследований;

- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

уметь:

- руководствоваться нормативно-правовыми и организационно-распорядительными основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения;

- применять современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- работать в медицинских информационных системах, с электронной медицинской

АНО ВО "НИМИ"

картой;

- применять основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- учитывать специфику подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- понимать особенности ЭДО в медицинских организациях;
- выполнять требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- соблюдать правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- придерживаться основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применять методы ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;
- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ;

владеть навыками:

-основами применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;

-применения современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

-использования телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения;

-применения современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- работы в медицинских информационных системах, с электронной медицинской картой;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, особенностей применения их на практике;
- применения ИКТ в системе здравоохранения;
- работы с ЭДО в медицинских организациях;
- соблюдения требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

-ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

-работы в медицинской информационной системе и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», внесения результатов проведения исследований;

- соблюдения правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

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

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем:	**48.2**	**48.2**
Аудиторные занятия всего, в том числе:	**44**	44

АНО ВО "НМИ"

Лекции	8	8
Лабораторные	-	-
Практические занятия	36	36
Контактные часы на аттестацию (зачет)	0.2	0.2
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
2. Самостоятельная работа	**23.8**	**23.8**
Контроль		-
ИТОГО:	**72**	**72**
Общая трудоемкость	**2**	**2**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
Раздел 1. Введение в информационные технологии	Основные понятия ИТ. Предмет и задачи ИТ. Компьютерные технологии обработки информации. Медицинская информатика. Применение информационных технологий в системе здравоохранения. Инструктаж по технике безопасности. Операционная система Windows. Основы работы с ОС Windows. Работа в ЭИОС вуза (если нужно). Стандартные и служебные приложения Windows. Архивирование информации. Информация и данные. Файловая система. Операционная оболочка Windows Commander (Total Commander). Форматирование документа, рисование в документе. Создание и вставка графических объектов. Стили. Сервисное программное обеспечение. Устройство ЭВМ. Архитектура ЭВМ, принцип фон-Неймана. Базовая конфигурация ПК. Дополнительные устройства. Внутренние устройства системного блока. Материнская плата. Процессор. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Программные продукты для математической обработки данных. Общие понятия об электронных таблицах. Оптимизация данных. Встроенные функции, Мастер диаграмм. Аппроксимация данных. Вставка символов, математических и химических формул. Вставка, редактирование и форматирование диаграмм. Создание оглавления и титульной страницы. Создание комплексного документа.	ПК-4.1 ПК-4.2
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии и компьютерная безопасность, защита информации	Компьютерные сети. Классификация сетей, информационные и вычислительные сети. Топология вычислительной сети. Виды топологий. Аппаратура локальных сетей. Компьютерная безопасность. Понятие и виды компьютерных вирусов. Антивирусные средства Основы информационной компьютерной безопасности Локальные и глобальные сети. Ресурсы Интернет Программа подготовки презентаций MS PowerPoint. Создание презентаций средствами MS PowerPoint. Телекоммуникационные технологии и Интернет ресурсы в медицине. Телемедицина. Создание простейшей Web-страницы. Основные правила и принципы создания Web-страниц. Редактирование и форматирование Web-страницы. Основы информационной компьютерной безопасности. Глобальная сеть Internet. Коммуникационное оборудование. Браузеры. Информационные ресурсы Internet. Электронная	ПК-4.1 ПК-4.2

АНО ВО "НМИ"

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
	почта. Принципы организации. Создание web-страницы. Телекоммуникационные технологии и интернет- ресурсы в медицине Создание презентаций средствами MS Power Point. Оформление слайдов. Настройка анимации. Гиперссылки. Создание электронного учебника.	
Раздел 3. Базовые технологии преобразования информации	Применение электронных технологий в медико-биологических исследования. Электронные технологии, классификация, назначение. Методы математического моделирования биофизических и биохимических процессов. Базы данных. Классификация. Технология баз данных. MS Access. Генерация двумерных изображений молекул органических веществ. Базовые химические программы для рисования молекул. Генерация трехмерных моделей органических молекул. Введение в молекулярное моделирование. Построение трехмерной модели белков. Основные методы молекулярного моделирования. Программы молекулярного моделирования использующие метод молекулярной механики. Программы молекулярного моделирования использующие метод квантовой химии. Электронные таблицы. Ввод данных, оформление. Визуализация данных. Применение электронных таблиц для обработки данных: связывание таблиц и организация сводных таблиц. Технологии работы в СУБД. Создание таблиц и связей между ними	ПК-4.1 ПК-4.2
Раздел 4. Применение информационных технологий для обработки экспериментальных данных	Программы статистической обработки данных. Решение основных статистических задач. Анализ данных для решения статистических задач Обзор пакета статистической обработки данных Statistica Обработка экспериментальных данных	ПК-4.1 ПК-4.2
Раздел 5. Информационные системы в медицине и здравоохранении	Медицинские информационные системы. Системы искусственного интеллекта. Предмет и задачи медицинской кибернетики. Медицинские информационные системы. Экспертные системы. Системы искусственного интеллекта. Предмет и задачи медицинской кибернетики. Информационные системы в медицине и здравоохранении.	ПК-4.1 ПК-4.2

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Очная форма обучения

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Раздел 1. Введение в информационные технологии	1	-	6	4
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии и компьютерная безопасность, защита информации	2	-	6	5
Раздел 3. Базовые технологии преобразования информации	1	-	8	5
Раздел 4. Применение информационных технологий для обработки экспериментальных данных	2		8	5
Раздел 5. Информационные системы в медицине и здравоохранении	2		8	4.8
Итого (часов)	8	-	36	23.8

АНО ВО "НМИ"

Форма контроля	зачет

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету.

Типовые задания для самостоятельной работы

Тематика рефератов

1. Топология вычислительной сети. Аппаратура локальных сетей.
2. Молекулярное моделирование, основные направления развития.
3. Искусственный интеллект, использование в медицинских информационных системах.
4. Системы искусственного интеллекта
5. Экспертные системы
6. Нейронные сети
7. Формирование информационных ресурсов при разработке проектов в системе здравоохранения
8. Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ
9. Национальный проект «Здравоохранение» и работа ЕГИСЗ
10. Виды информационных ресурсов и порядок доступа к ним
11. Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности
12. Защита информации и информационная безопасность
13. Методы защиты информации
14. Угрозы информационной безопасности.
15. Конфиденциальность медицинских данных
16. Автоматизированная обработка и защита персональных данных в медицинских учреждениях.
17. Роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современной ортодонтии.

АНО ВО "НМИ"

18. Использование электронных медицинских карт и систем управления стоматологической клиникой.

19. Методы сбора и обработки данных о стоматологическом здоровье населения с применением ИКТ.

20. Применение телемедицины и дистанционного консультирования в ортодонтии.

21. Основы информационной безопасности в медицинских учреждениях: защита персональных данных пациентов.

22. Законодательство РФ в области информационной безопасности и защиты медицинской информации.

23. Использование программного обеспечения для медико-статистического анализа в стоматологии.

24. Внедрение цифровых технологий в диагностику и планирование ортодонтического лечения.

25. Электронные образовательные ресурсы и дистанционное обучение в подготовке специалистов по ортодонтии.

26. Риски и угрозы информационной безопасности в стоматологических учреждениях и методы их предотвращения.

27. Криптографические методы защиты медицинской информации в стоматологии.

28. Архивирование и резервное копирование медицинских данных: современные подходы и технологии.

29. Использование мобильных приложений для мониторинга состояния полости рта и мотивации пациентов.

30. Анализ больших данных (Big Data) в стоматологии и ортодонтии: перспективы и вызовы.

31. Этика и правовые аспекты использования ИКТ в медицинской практике.

32. Влияние цифровизации на качество и доступность ортодонтической помощи.

33. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в диагностике и прогнозировании ортодонтических заболеваний.

34. Организация и управление информационными потоками в стоматологической клинике.

35. Технологии визуализации и 3D-моделирования в ортодонтии: возможности и перспективы.

36. Обеспечение конфиденциальности и безопасности данных пациентов при использовании облачных технологий.

Критерии оценивания выполнения реферата

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

АНО ВО "НМИ"

Типовые задания для самостоятельной работы

Задание 1. К какому классу средств вычислительной техники относятся персональные компьютеры?

Эталон ответа: микро ЭВМ.

Задание 2. Какое из приложений Windows позволяет вводить текстовую информацию, производить математические расчеты, осуществлять рисование объектов?

Эталон ответа: Эксель / Excel.

Задание 3. Какое оборудование используется для соединения локальных сетей с однотипным аппаратным оборудованием?

Эталон ответа: мост.

Задание 4. Как запустить программу, иконка которой находится на рабочем столе?

Эталон ответа: Дважды кликнув левой клавишей мыши на иконке программы.

Задание 5. Для чего служит корзина?

Эталон ответа: Для временного хранения удаленных файлов

Задание 6. Сотрется ли объект, если стереть его ярлык?

Эталон ответа: нет.

Задание 7. Если удалить папку, удалится ли ее содержимое?

Эталон ответа: да.

Задание 8. Могут ли в имени файла присутствовать символы '?', '*'?

Эталон ответа: нет.

Задание 9. Как называется временное хранилище, обеспечивающее обмен данными между приложениями?

Эталон ответа: буфер обмена.

Задание 10. Как называется любой файл, создаваемый пользователем с помощью приложений?

Эталон ответа: документ.

Задание 11. Как называется совещание, участники которого территориально удалены друг от друга и которое осуществляется с использованием телекоммуникационных средств?

Эталон ответа: телеконференция / онлайн-конференция с использованием ВКС.

Задание 12. Как называется совокупная информация о пациенте, которая составляется и хранится в автоматизированной информационной базе данных медицинского учреждения?

Эталон ответа: электронная история болезни.

Задание 13. Как называется прикладная программа, обеспечивающая работу устройства компьютера?

Эталон ответа: драйвер.

Задание 14. Постоянное соединение по оптоволоконному каналу обеспечивает наибольшие или наименьшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

Эталон ответа: наибольшие

Задание 15. Назовите способы классификации больших данных.

Эталон ответа: по характеру хранимой информации, по способу хранения, по структуре данных.

Задание 16. Назовите существующие информационные ресурсы в медицинской организации.

Эталон ответа: собственные, внешние.

Задание 17. Назовите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система.

Эталон ответа: процессный

Задание 18. Назовите, какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера.

Эталон ответа: декларативные, процедурные.

Задание 19. Назовите способы классификации информационных сетей по масштабу.

Эталон ответа: локальные, региональные, всемирные

Задание 20. Чем отличаются данные от информации?

Эталон ответа: Отличие информации от данных состоит в том, что данные - это фиксированные сведения о событиях и явлениях, которые хранятся на определенных носителях, а информация появляется в результате обработки данных при решении конкретных задач.

Задание 21. Назовите основные свойства информации

Эталон ответа: Основными свойствами информации являются: объективность информации, достоверность информации, полнота информации, точность информации, актуальность информации, полезность информации.

АНО ВО "НМИ"

Задание 22. Сформулируйте основные направления применения информатики в медицине и здравоохранении.

Эталон ответа: – Создание совокупности объектов, которые вступают друг с другом в информационное взаимодействие; – Контроль и управление качеством лечебно-профилактических действий; – Повышение открытости работы медицинских организаций, эффективности принимаемых решений на управленческом уровне; – Исследование экономических аспектов оказания помощи в области медицины; – Сокращение времени на диагностику пациентов, а также их лечение

Задание 23. Укажите основные направления медицинской организационной управленческой информатики.

Эталон ответа: Информационные технологии в профессиональной организационно-управленческой деятельности объединяют: - административно-управленческие информационные системы и системы медико-статистического учета учреждений здравоохранения; - информационные системы органов управления здравоохранением; - информационные системы ОМС; - интеграцию электронной медицинской информации в Единую информационную систему с использованием в том числе и телемедицинских технологий.

Задание 24 Укажите информационные технологии в профессиональной клинической деятельности.

Эталон ответа: Использование компьютерных технологий в клинических функциональных исследованиях позволяет значительно повысить точность и скорость обработки информации о состоянии пациента. Применение персональных компьютеров обеспечивает надежное нахождение и распознавание информативных графоэлементов в записях биосигналов различных органов и систем организма, повышает точность измерительных процедур выделенных элементов сигнала, а также ускоряет процесс идентификации полученных данных с показателями нормы или с патологиями различного вида.

Задание 25. Назовите перспективы развития телемедицины.

Эталон ответа: - начальная оценка состояния пациента в экстренных случаях для согласования лечения, стабилизации или решения вопросов транспортировки; - руководство действиями среднего медицинского персонала в случае отсутствия врача локально; - единовременные или длительные указания по оказанию специализированной помощи при отсутствии специалиста локально; - консультации, включая консилиумы; - мониторинг и отслеживание состояния пациентов, находящихся в критическом состоянии, а также хронически больных; - использование информации и опыта других клиник для ведения и лечения пациента со специфическими заболеваниями и состояниями.

Задание 26. Каковы перспективы развития информационных технологий в медицине и здравоохранении?

Эталон ответа: - повышение качества оказания медицинской помощи на основе повышения уровня информационной поддержки специалистов с помощью информационных технологий; - сокращение расходов на управление отраслью за счет снижения трудоемкости сбора, передачи и обработки информации на всех уровнях управления, оптимизации процессов управления, совместного использования (интеграции) общих информационных ресурсов заинтересованными сторонами; - повышение уровня квалификации медицинских работников на основе внедрения новых информационных технологий поддержки учебного процесса, включая последипломное образование; - повышение уровня информационно-справочного обслуживания населения по вопросам охраны здоровья.

Задание 27. Что такое автоматизированное рабочее место медицинского персонала?

Эталон ответа: Автоматизированное рабочее место – комплекс средств вычислительной техники и программного обеспечения и, при необходимости, медицинского оборудования, располагающийся непосредственно на рабочем месте сотрудника и предназначенный для автоматизации его работы в рамках специальности.

Задание 28. Что входит в состав функционала АРМ «Регистратура».

Эталон ответа: - зарегистрировать сведения о пациенте, информацию о направившем учреждении; - сформировать журналы записанных на прием; - формировать шаблоны расписаний, по которым врачи осуществляют прием.

Задание 29. Что входит в состав функционала АРМ «Патронажной сестры».

Эталон ответа: Данное рабочее место позволяет составлять списки лиц, запланированных к патронажу, отмечать факты проведения патронажа и формировать отчетность.

Задание 30. Что такое ГИС субъекта Российской Федерации?

Эталон ответа: Это система, предназначенная для сбора, хранения, обработки и представления

АНО ВО "НМИ"

информации, необходимой для информационной поддержки управления деятельностью в сфере охраны здоровья граждан в субъекте Российской Федерации, включая информацию о медицинских и фармацевтических организациях на территории субъекта Российской Федерации и об осуществлении ими медицинской и фармацевтической деятельности на территории субъекта Российской Федерации.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература:

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной дея-тельности : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-8489-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484890.html - Режим доступа : по подписке.

2. Зарубина, Т. В. Медицинская информатика : учебник / Зарубина Т. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4573-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html - Режим доступа : по подписке.

3. Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Кон-сультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html - Режим доступа : по подписке.

8.2. Дополнительная литература

АНО ВО "НМИ"

1. Омельченко, В. П. Медицинская информатика : учебник / В. П. Омель-ченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3645-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html - Режим до-ступа : по подписке.

2. Никодимов, И. Ю. Введение в информационные технологии : учебное по-собие для специализированных вузов / И. Ю. Никодимов, М. Ю. Новиков; под общ. ред. Е. А. Пахомовой. - Москва : Дашков и К, 2023. - 236 с. - ISBN 978-5-394-05513-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394055133.html - Режим доступа : по подписке.

3.Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здраво-охранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Ме-дик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Националь-ные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470237.html . - Режим доступа : по подписке.

8.3.Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	**Тип лицензии**	**№ Договора**
1	Среда электронного обучения 3KL Moodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023
2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пирогов» Модель II	Коммерческая	№1190
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного TCIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления Dallas Lock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№966
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190
18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190

АНО ВО "НМИ"

19	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
20	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	Dallas Lock 8.0-K с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheck Professional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
27	Передача неисключительных прав на использование ПО ViPNet Client for Windows 4.x (КС2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	Libre Office	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public License	
33	Mozilla Thunderbird	Mozilla Public License	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	Google Chrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	
37	VLC media player	LGPLv2.1+	

АНО ВО "НМИ"

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. https://experiments.springernature.com - Springer Protocols - крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежный и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

2. https://goo.gl/PdhJdo - база данных Nano - этот ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств, собранные из самых авторитетных научных изданий;

3. https://www.cochranelibrary.com - Кокрейновская библиотека (Cochrane Library) - электронная база данных по доказательной медицине;

4. https://www.rucont.ru - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»- межотраслевая научная библиотека на базе информационной технологии КОНТЕКСТУМ.

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» http://www.garant.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория 7 для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточных аттестаций 357100, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Гагарина, 55	**1.Учебная мебель:** -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (45 шт.); -стул ученический (90 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска маркерная. **2. Технические средства обучения:** -набор демонстрационного оборудования: -проектор, экран (1 шт.); - компьютер с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.
Учебная аудитория 11 (компьютерный класс) для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточных аттестаций 357100, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Гагарина, 55	**1.Учебная мебель:** -Комплект учебной мебели: стол на одно посадочное место (15 шт.); -стул ученический (15 шт.); -стол преподавателя (1 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.). **2. Технические средства обучения:** -набор демонстрационного оборудования: - телевизор (1 шт.); - компьютер (ноутбук) с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС ВУЗа; -учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин; -ноутбуки (16 шт).
Учебная аудитория 6. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к ЭИОС вуза. 357100, Ставропольский край, г. Невинномысск, ул. Гагарина, 55	1.Комплекты учебной мебели; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС вуза;

10. Особенности организации образовательного процесса по программам ординатуры для инвалидов (при наличии)

Условия организации обучения инвалидов определяются в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида.

АНО ВО "НИИ"

Обучение по программам ординатуры инвалидов осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Организациями при необходимости должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами.

К специальным условиям для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами относятся:

условия обучения, обеспечивающие адаптацию содержания образования и включающие в себя использование адаптированных программ ординатуры, методов и средств обучения, учитывающих особенности психофизического развития таких обучающихся и состояние их здоровья;

обеспечение специальными учебниками, учебными пособиями и дидактическими материалами, специальными техническими средствами обучения коллективного и индивидуального пользования;

при необходимости обеспечение предоставления услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь, переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика);

обеспечение доступа в здания и помещения организаций;

другие условия, без которых освоение программ ординатуры инвалидами невозможно или затруднено.

11.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы

На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написание рефератов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания

АНО ВО "НМИ"

Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень

11.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (контролируемый индикатор компетенции УК-1.1 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, необходимую для решения задачи; УК-1.2 Решает типовые профессиональные задачи с применением анализа и синтеза).

ПК 4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (контролируемый индикатор компетенции ПК-4.1 Применяет социально-гигиенические методы сбора информации, такие как интервьюирование, анкетирование, опросы для получения объективных данных о стоматологическом здоровье населения; ПК-4.2 Использует методы медико-статистического анализа для оценки распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, выявления факторов риска и тенденций заболеваемости).

Сформированы:

знания

Результаты обучения

АНО ВО "НИИ"

Результаты обучения
Знает основные социально-гигиенические методы сбора информации: интервьюирование, анкетирование, опросы, их особенности и сферы применения для оценки стоматологического здоровья населения. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применяемые в профессиональной деятельности, основные требования информационной безопасности, методы использования информационных технологий и специализированного программного обеспечения для обработки и визуализации статистических данных.

умения

Результаты обучения
Умеет работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; обрабатывать и анализировать полученные данные с применением методов биостатистики и программных средств. Умеет проводить клинико-статистический анализ стоматологических заболеваний с выявлением факторов риска и тенденций заболеваемости.

профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
Владеет навыками работы с программным обеспечением для статистической обработки и визуализации данных; навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации. Владеет техникой сбора, обработки и анализа статистических данных с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Типовые практические задания для подготовки к зачету

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса		Эталон ответа
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4).				
1.		*Соотнесите типы медицинских информационных систем (МИС) с их функциями:*		
	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	А. МИС поликлиники Б. МИС стационара В. МИС лаборатории Г. МИС аптеки	1. Управление палатами 2. Ведение электронных медицинских карт 3. Учет лекарственных препаратов 4. Обработка результатов анализов	А2 Б1 В4 Г3
2.		*Соотнесите категории медицинских данных с уровнем их конфиденциальности:*		
	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	А. Персональные данные Б. Диагноз пациента	1. Конфиденциальная информация 2. Строго конфиденциальная	А4 Б2 В1 Г3

АНО ВО "НМИ"

		В. Результаты анализов Г. Статистические данные	информация 3. Обезличенная информация 4. Высший уровень защиты	
3.		*Соотнесите типы угроз информационной безопасности в медицине с их примерами:*		
	УК-1.1 УК-1.2	А. Внутренние угрозы Б. Внешние угрозы В. Технические сбои Г. Человеческий фактор	1. Хакерские атаки 2. Несанкционированный доступ персонала 3. Отказ оборудования 4. Случайное удаление данных	А2 Б1 В3 Г4
4.		*Соотнесите типы компьютерных сетей и их определениями:*		
	УК-1.1 УК-1.2	А. Локальная сеть Б. Глобальная компьютерная сеть В. Межсетевое объединение	1. Соединение нескольких сетей 2. Компьютеры и периферийное оборудование одной медицинской организации, объединенные в пределах одного или нескольких рядом стоящих зданий. 3. Сеть, охватывающая большие территории и включающая в себя большое число компьютеров	А2 Б3 В1
5.		*Соотнесите типы медицинских данных с форматом их хранения:*		
	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	А. Текстовые данные Б. Графические данные В. Аудиоданные Г. Видеоданные	1. Телемедицинские консультации 2. Аудиозаписи консультаций 3. Снимки и изображения 4. Электронные карты	А4 Б3 В2 Г1
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА. **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа. 3. Выберите один ответ, наиболее верный. 4. Запишите только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.				
6.	УК-1.1 УК-1.2	*Укажите метод статистического анализа, который наиболее часто используется в социально-гигиенических исследованиях:*		1; так как устанавливает

АНО ВО "НМИ"

	ПК-4.1 ПК-4.2	1. Корреляция 2. Аппроксимация 4. Стандартизация 5. Регрессия	наличие или отсутствие взаимосвязи между двумя или более признаками.
7.	УК-1.1 УК-1.2	*Какой тип вредоносного программного обеспечения (ПО) представляет наибольшую угрозу для корпоративной сети?* 1. Троян 2. Червь 3. Компьютерный вирус 4. Шпионское ПО	3; троян маскируется под полезное ПО и может выполнять любые вредоносные действия от имени пользователя.
8.	ПК-4.1 ПК-4.2	*Какой из методов сбора и анализа информации о показателях стоматологического здоровья населения является обязательным при проведении социально-гигиенического исследования?* 1.Исторический 2.Статистический 3.Экспертных оценок 4.Хронометражный	2; так как позволяет количественно оценить показатели стоматологического здоровья населения
9.	УК-1.1 УК-1.2	*Какой тип политики безопасности является наиболее важным для защиты от внутренних угроз?* 1. Политика доступа 2. Политика паролей 3. Политика резервного копирования 4. Политика обновлений	1; политика доступа защищает от несанкционированного доступа сотрудников к конфиденциальной информации.
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ. **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа. 3. Выберите несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Запишите последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
10.	ПК-4.1 ПК-4.2	*Первый этап медико-статистического исследования включает:* 1. Выводы на основе результатов исследования 2. Составление плана исследования 3. Вычисление статистических показателей 4. Анализ результатов исследования 5. Составление программы исследования	25
11.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	*Укажите типы медицинских информационных систем в зависимости от их места в здравоохранении:* 1. Технологические информационные медицинские системы 2. Автономные информационные медицинские системы 3. Научно-исследовательские медицинские информационные системы	135

АНО ВО "НМИ"

		4. Коллективные информационные медицинские системы 5. Статистические информационные медицинские системы	
12.	ПК-4.1 ПК-4.2	*Третий этап медико-статистического исследования включает:* 1. Группировку материала 2. Составление программы исследования 3. Составление плана исследования 4. Вычисление статистических показателей 5. Сводку данных в статистические таблицы	145
13.	ПК-4.1 ПК-4.2	*К социально-гигиеническим методикам сбора информации о стоматологической заболеваемости относятся:* 1. Динамическое наблюдение за пациентами 2. Эпидемиологическое стоматологическое обследование 3. Учет медицинских карт пациентов 4. Анкетирование 5. Вычисление уровня стоматологической помощи	245
14.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	*Какие действия могут предотвратить заражение компьютера?* 1. Регулярное обновление системы 2. Открытие подозрительных ссылок 3. Использование антивирусного ПО 4.Скачивание программ из непроверенных источников	13
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ). **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»).			
15.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Телемедицина – это дистанционное предоставление	медицинских услуг
16.	УК-1.1 УК-1.2	_____ - это программное обеспечение, предназначенное для обнаружения и удаления вредоносных программ	Антивирус
17.	УК-1.1 УК-1.2	Метод аутентификации, при котором используются два разных способа подтверждения личности, называется	двухфакторная аутентификация
18.	УК-1.1 УК-1.2	Процесс создания копий данных для их последующего восстановления называется _____	резервным копированием
19.	ПК-4.1 ПК-4.2	Регистрация изучаемых единиц на специальных учетных медицинских	статистическое наблюдение

АНО ВО "НМИ"

		документах называется _____	
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ. **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа. 3. Запишите ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи запишите решение и ответ.			
20.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Для чего необходимо производить регулярное резервное копирование данных?	Резервные копии позволяют восстановить данные при их потере.
21.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Что включает в себя медико-статистический анализ в стоматологии?	Сбор, обработку и анализ данных о стоматологической заболеваемости.
22.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	По каким данным ведется учет граждан?	Учет граждан ведется по данным персонифицированн ого регистра.
23.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Как называется совокупная информация о пациенте, которая составляется и хранится в автоматизированной информационной базе данных медицинского учреждения?	Электронная история болезни.
24.	УК-1.1 УК-1.2	С чем связана необходимость использовать защищенные каналы связи при работе с конфиденциальной информацией?	Защищенные каналы связи обеспечивают защиту от перехвата информации злоумышленниками.
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ. **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа. 3. Постройте верную последовательность из предложенных вариантов. 4. Запишите цифры вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, 135).			
25.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	*Определите правильную* *ность шагов при проведении телемедицинской* 1. Подготовка оборудования и проверка 2. Регистрация обращения пациента в гистратуре 3. Проведение беседы врача с пациентом	2134

АНО ВО "НМИ"

		4. Формулировка диагноза и ациенту	
26.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.2	*Установите порядок взаимодействия истемой электронных медицинских записей* 1. Заполнение амбулаторной карты онным способом 2. Авторизация и вход в систему EMRC. 3.Просмотр истории болезни пациента 4. Сохранение внесённых изменений и ы	2314
27.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	*Выберите правильную ость шагов для анализа эпидемиологической ользованием геоинформационной системы* 1. Создание картографического слоя 2. Загрузка данных заболевших зных регионов 3. Выявление очагов распространения 4. Определение зон риска и разработка ких мер	2134
28.	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	*Приведите последовательность -консультанта при участии в консилиуме* 1. Ознакомление с представленной пациенте 2. Вход в виртуальное пространство 3. Принятие коллегиального решения и оллегам 4. Совместное обсуждение клинических	1243

Критерии оценивания образовательных достижений для тестовых заданий

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения	Критерии оценивания

АНО ВО "НМИ"

текущего контроля	
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценивания на зачете

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

АНО ВО "НМИ"

Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.

АНО ВО "НМИ"

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от_____ №___) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

_____

_____

_____

Заведующий кафедрой

_____

(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от_____ №___) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

_____

_____

_____

Заведующий кафедрой

_____

(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от_____ №___) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

_____

_____

_____

Заведующий кафедрой

_____

(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры (протокол от_____ №___) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от _____ №____) для исполнения в 20__-20__ учебном году

Внесены дополнения (изменения): _____

_____

_____

Заведующий кафедрой

_____

(подпись, инициалы и фамилия)

АНО ВО "НИМИ"