

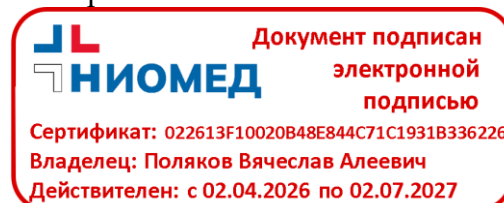


НИОМЕД

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор



В.А. Поляков
«01» _____ 04 _____ 2026 г.

Оценочные материалы по дисциплине

Б1.О.61 ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

по специальности **31.05.01 Лечебное дело**

уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения
Очная

Квалификация
Врач-лечебник

Год приема
2026

СОГЛАСОВАНО:
Кафедра «Естественно-научных
дисциплин»

Москва 2026

Оценочные материалы разработаны в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело и в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, приведены в п. 1 рабочей программы дисциплины.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине используют следующие оценочные средства:

Собеседование по контрольным вопросам

1. Что такое искусственный интеллект (ИИ) в контексте здравоохранения? Ответ: Искусственный интеллект в здравоохранении — это использование компьютерных алгоритмов и программного обеспечения для анализа медицинских данных, диагностики заболеваний, разработки персонализированных планов лечения и оптимизации медицинских процессов.
2. Какие основные задачи решает ИИ в медицине? Ответ: ИИ помогает в диагностике, прогнозировании исходов заболеваний, выборе оптимального лечения, управлении ресурсами клиник, автоматизации административных процессов и улучшении взаимодействия между врачами и пациентами.
3. Какие преимущества приносит ИИ в диагностику? Ответ: ИИ позволяет быстрее и точнее анализировать медицинские изображения (рентген, МРТ, КТ), обнаруживать патологии на ранних стадиях и снижать вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором.
4. Какие типы ИИ-систем используются в здравоохранении? Ответ: Среди типов ИИ-систем можно выделить экспертные системы, системы поддержки принятия решений, нейронные сети, глубокие обучающиеся модели и роботизированные системы.
5. Как ИИ применяется в персонализации лечения? Ответ: ИИ анализирует большие объемы данных о пациентах, включая историю болезни, генетические профили и образ жизни, чтобы подобрать наиболее эффективный план лечения индивидуально для каждого пациента.
6. Какие ограничения и риски связаны с применением ИИ в медицине? Ответ: Ограничения включают отсутствие полного понимания механизма работы некоторых моделей ИИ (черные ящики), возможную предвзятость данных, сложность внедрения и высокую стоимость разработок. Риски включают неправильное принятие решений системой и потенциальные ошибки в диагностике.
7. Какие этические вопросы возникают при использовании ИИ в здравоохранении? Ответ: Этические вопросы касаются конфиденциальности данных пациентов, ответственности за принятые ИИ-решения, а также возможного неравенства в доступе к инновационным технологиям.
8. Какие области медицины получают наибольшую выгоду от внедрения ИИ? Ответ: Наибольшую пользу ИИ приносит в радиологии, онкологии, кардиологии, офтальмологии и психиатрии, где требуются точные анализы изображений и данных.
9. Какие данные используются для обучения ИИ-моделей в медицине? Ответ: Для обучения ИИ-моделей используются медицинские записи, истории болезней, изображения (рентген, УЗИ, МРТ), генетические данные, лабораторные анализы и данные мониторинга состояния пациентов.
10. Как ИИ помогает в управлении ресурсами клиники? Ответ: ИИ оптимизирует расписания приемов, распределяет ресурсы (оборудование, персонал), прогнозирует потребность в медикаментах и помогает планировать бюджет.

11. Какие компании-лидеры занимаются разработкой ИИ для здравоохранения? Ответ: Среди лидеров рынка можно назвать IBM Watson Health, Google DeepMind, Microsoft Azure AI for Health, Philips Healthcare и Siemens Healthineers.

12. Какие требования предъявляются к данным для успешного применения ИИ в медицине? Ответ: Данные должны быть качественными, полными, репрезентативными и хорошо аннотированными. Важна также защита персональных данных пациентов.

13. Как ИИ влияет на взаимодействие между врачами и пациентами? Ответ: ИИ облегчает коммуникацию, предоставляя врачам инструменты для быстрой диагностики и выбора лечения, а пациентам — доступ к интерактивным приложениям для самодиагностики и мониторинга здоровья.

14. Какие законодательные акты регулируют использование ИИ в здравоохранении? Ответ: Законодательство варьируется в зависимости от страны, но общие нормы касаются защиты данных, конфиденциальности и ответственности за результаты ИИ анализа.

15. Какие перспективы развития ИИ в здравоохранении можно ожидать в ближайшие годы? Ответ: Перспективы включают расширение использования ИИ в телемедицине, персонализированной медицине, развитии автономных роботов-хирургов и внедрении ИИ в повседневную практику врачей.

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по контрольным вопросам):

☐ «Отлично»:

Студент имеет глубокие знания учебного материала, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий, используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.

☐ «Хорошо»:

Студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.

☐ «Удовлетворительно»:

Студент в целом освоил учебный материал занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенного вопроса, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.

☐ «Неудовлетворительно»:

Студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Студент даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. Неудовлетворительная оценка выставляется студенту, отказавшемуся отвечать на вопросы темы занятия

Темы рефератов

1. Основы искусственного интеллекта
2. Этапы развития систем искусственного интеллекта (СИИ).
3. Основные направления развития исследований в области систем искусственного интеллекта.
4. Нейробионический подход.
5. Методология построения СИИ.
6. Нейронные сети.
7. Экспертные системы (ЭС) как вид СИИ
8. Общая структура и схема функционирования ЭС.

9. Представление знаний. Основные понятия. Модели представления знаний.
10. Ключевые направления применения ИИ в медицине.
11. Визуализация и диагностика: улучшение качества диагностики снимков благодаря распознаванию изображений.

Критерии оценивания выполнения реферата

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.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов (Распределение тестовых заданий по компетенциям), необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.1

Т а б л и ц а 2.1

Код компет енции	Наименование компетенции	Наименование индикатора	Номер задания, соответствующег о данной дисциплине/прак тике
УК 1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД 1 УК 1 - Умеет выявлять проблемные ситуации и осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	1.2, 2.1, 3.3, 4.3, 5.4, 5.7, 5.9, 5.14
ОПК – 10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД 1 Демонстрирует способность документационного обеспечения профессиональной деятельности с учетом современных информационных технологий.	1.3, 3.2, 3.4, 3.5, 5.1, 5.6, 5.10, 5.15
		ИД 2 Демонстрирует способность осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных	2.3. 3.6, 4.2, 5.3, 5.5, 5.8. 5.12

ОПК – 11	Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ИД 2 Демонстрирует умение применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования	1.1, 2.2, 3.1, 4.1, 5.2, 5.11, 5.13
----------	---	---	-------------------------------------

Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1- вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2- утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАВ или 135).
Задание комбинированного типа с выбором верного ответа из нескольких предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать верный ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4. Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). Записать аргументы, обосновывающие выбор каждого из ответов
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

Система оценивания выполнения тестовых заданий

Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задания на установление последовательности	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный — 1 балл, если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание комбинированного типа с выбором верного ответа из нескольких предложенных и обоснованием выбора	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно»
Задание открытого типа с развернутым ответом	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный — 1 балл, если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует — 0 баллов. Либо указывается «верно»/

3.Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для проведения диагностической работы в рамках аккредитационных показателей по образовательной программе высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело

1. Тестовые задания закрытого типа на установление соответствия

Задание № 1

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между технологиями хранения и передачи информации и их особенностями.

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

Технологиями хранения и передачи информации	Особенности
А. Оптические диски (CD/DVD)	1. Применяются в большинстве персональных компьютеров
Б. Жесткие диски (HDD)	2. Предоставляет доступ к данным через Интернет
В. Облачное хранилище	3. Подвержены износу и повреждениям

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В
3	1	2

Задание № 2

Прочитайте текст и установите соответствие

Установите соответствие между типом алгоритмов и их содержанием

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А.	линейный	1.	действия выполняются после анализа условия
Б.	разветвляющийся	2.	действия выполняются один раз в порядке, в котором они записаны
В.	циклический	3.	определяется через себя
Г.	рекурсивный	4.	группа операций выполняется несколько раз подряд

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г
2	1	4	3

Задание № 3

Прочитайте текст и установите соответствие

Сопоставьте элементы из двух колонок, выбрав правильные комбинации

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

А.	документ	1.	Android
Б.	таблица	2.	Power Point
В.	алгоритмический язык	3.	Access
Г.	база данных	4.	Pascal
Д.	презентация	5.	Word
		6.	Excel

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д
5	6	4	3	2

2. Тестовые задание закрытого типа на установление последовательности

Задание № 1

Прочитайте текст и установите последовательность

Указать правильный порядок действий плановой телемедицинской консультации

1.	Подготовка данных пациента в виде организованной группы файлов (ввод изображений в компьютер при помощи видеокамеры, сканера, цифрового фотоаппарата, проверка их качества, сохранение в базе данных теле консультаций)
2.	Отправка файлов заявки с материалами в требуемое ЛПУ (консультанту) по электронной почте, IP телефонии (Skype), либо размещение их на консультативном сервере и обеспечение доступа со стороны требуемого консультанта
3.	Принятие решения лечащим врачом пациента о необходимости теле консультации, четкая формулировка вопросов к удаленному врачу- консультанту, согласование-запрос на проведение телемедицинского консультирования по требуемому профилю
4.	Подготовка электронной формы заявки на теле консультацию, подробной выписки, с результатами обследования больного, выбор(подготовка) необходимых изображений, визуальных материалов, имеющих диагностическую ценность
5.	При необходимости – назначается и проводится консультативная видеоконференция с участием требуемых специалистов (видео консилиум), для оперативного решения клинических вопросов
6.	Регистрация заявки на теле консультацию (присвоение идентификационного номера посылаемому консультанту пакету материалов по конкретному больному)
7.	Врач-консультант изучает представленный пакет материалов (историю болезни) пациента и отправляет свое заключение (диагноз, рекомендации, схему лечения, запрос на проведение дополнительных исследований) лечащему врачу по электронной почте или размещает на консультационном сервере

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

3	4	1	6	2	5	7
---	---	---	---	---	---	---

Задание № 2

Прочитайте текст и установите последовательность

Вам предстоит проанализировать статью в научном журнале.

установите правильную последовательность этапов анализа научной статьи:

1.	Анализ результатов и формулирование теории
2.	Наблюдение и сбор фактов.
3.	Формулирование гипотезы.
4.	Проверка гипотезы (эксперимент и измерение).
5.	Выявление законов.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

2	3	4	1	5
---	---	---	---	---

Задание № 3

Прочитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность основных этапов проектирования задач на ЭВМ

1.	разработка алгоритма
2.	тестирование и отладка
3.	программирование
4.	построение математической модели
5.	постановка задачи

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

5	4	1	3	2
---	---	---	---	---

3. Тестовое задание комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Задание № 1

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Членение научного текста на обозримые части (разделы, главы, параграфы) упорядочивает поток научной информации и позволяет добиться:

- 1) полного выражения авторской позиции
- 2) ясности текста
- 3) лёгкости восприятия текста
- 4) краткости изложения

Ответ: 3

Задание № 2

Прочитайте текст, укажите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Основания и порядок возмещения вреда, причиненного здоровью, приводятся:

- 1) в Инструкции о производстве экспертизы в РФ;
- 2) Федеральном законе «О погребении и похоронном деле»;
- 3) ГК РФ; D) Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Ответ: 3

Задание № 3

Прочитайте текст, укажите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Качественная медицинская услуга должна быть:

- 1) безопасной;
- 2) экономичной (эффективной);
- 3) недорогой;
- 4) соответствующей пожеланиям пациента

Ответ: 1

Задание № 4

Прочитайте текст, укажите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Если запрос был подписан руководителем организации, ответ на него должен подписать:

- 1) заместитель руководителя
- 2) любое полномочное лицо, в чьей компетенции решение данного вопроса
- 3) руководитель организации
- 4) в зависимости от статуса запрашиваемой информации

Ответ: 3

Задание № 5

Прочитайте текст, укажите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Организационно-распорядительные документы - это:

- 1) письма, телеграммы, телефонограммы, докладные, служебные, пояснительные, объяснительные записки, справки, акты и т.п.;
- 2) положения, уставы, инструкции, приказы, решения, протоколы, штатное расписание, регламент и т.п.;
- 3) приказы, личные дела, заявления, трудовые книжки, характеристики, анкеты, резюме, договоры и т.п.

Ответ: 2

Задание № 6

Прочитайте текст, укажите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Трансформация традиционного лечебно-диагностического процесса заключается в

- 1) повышении качества оказания медицинской помощи посредством применения современных медицинских цифровых технологий
- 2) применении медицинским персоналом современных медицинских цифровых технологий
- 3) быстрых изменениях традиционного уклада жизни и возможностях человеческого организма и системы здравоохранения
- 4) изменении роли медицинского персонала в этом процессе

Ответ: 1

4. Тестовое задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с развернутым обоснованием выбора

Задание № 1

Прочитайте текст, выберите три правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Триада Н.Н. Бурденко при выполнении оперативного вмешательства включает:

- 1) Этиологические принципы.
- 2) Технические возможности.
- 3) Анатомическую доступность.
- 4) Физиологическую дозволенность.
- 5) Патофизиологические механизмы

Ответ: 2,3,4

Задание № 2

Прочитайте текст, выберите два правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

Выберите два правильных утверждения и обоснуйте ваш выбор:

- 1) врачи должны предоставлять пациентам всю доступную информацию о состоянии их здоровья;
- 2) врачи могут скрывать от пациентов информацию, если считают, что она может негативно повлиять на их психическое состояние;
- 3) пациенты имеют право получать информацию о стоимости медицинских услуг;
- 4) врачи должны учитывать культурные и религиозные особенности пациентов.

Ответ: 1, 4 Обоснование «1»: Пациенты должны иметь возможность принимать осознанные решения относительно своего лечения, основываясь на достоверной информации. Обоснование «4»: Способствует созданию доверительных отношений между врачом и пациентом

Задание № 3

Прочитайте текст, укажите два правильных ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Динамические интеллектуальные системы оперативно предупреждают

- 1) о возможности быстрого развития осложнений патологического процесса
- 2) о возникновении угрожающих отклонений в состоянии пациента
- 3) о риске смерти больного
- 4) об ошибках в лечении

Ответ: 1,2

5. Тестовое задание открытого типа с развернутым ответом

Задание № 1

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Вы – заведующий поликлиникой. Вам необходимо составить план мероприятий по снижению смертности населения в районе обслуживания вашей поликлиники. Выберите информацию в МИС, применяемую при составлении плана мероприятий:

- 1) медицинская карта амбулаторного больного
- 2) данные ИИ по оценке рисков заболеваемости
- 3) сводная ведомость учета заболеваний, зарегистрированных в районе обслуживания
- 4) отчет о деятельности лечебно-профилактического учреждения (за год)

Ответ:

Необходимо выбрать следующую информацию:

- данные ИИ по оценке рисков заболеваемости;
- сводная ведомость учета заболеваний, зарегистрированных в районе обслуживания.

Задание № 2

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Укажите компоненты методов управления временем научных исследований?

Ответ: Приоритизация. Планирование. Структурирование.

Задание № 3

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

У ребенка 7-ми лет диагностирована инфекция простого герпеса (герпетический везикулярный дерматит), протекающая в типичной среднетяжелой форме. Какие группы этиотропных препаратов могут быть назначены больному?

ответ: Аномальные нуклеозиды (ацикловир), рекомбинантные интерфероны-альфа

Задание № 4

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Какому виду юридической ответственности подлежит медицинский работник за неоказание помощи больному?

ответ: уголовная ответственность.

Задание № 5

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Гражданка Злобина Г.В. обратилась к главному врачу городской поликлиники Решалкину П.Х. с заявлением о смене наблюдающего ее врача-терапевта Сидунова Р.В. на любого другого терапевта поликлиники по причине произошедшего между ними конфликта. Решалкин П.Х. отказал Злобиной Г.В., мотивируя отказ нехваткой медицинских специалистов в учреждении. Правомерен ли отказ главного врача?

ответ: отказ главного врача неправомерен. Право пациента на смену лечащего врача установлено федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан».

Задание № 6

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Вы работаете хирургом уже 5 лет, и на протяжении этого времени Вы ведете электронную базу данных о проведенных Вами операциях, исходах этих операций. Вас попросили предоставить статистические данные о проделанной Вами работе за 5 лет. Каким объектом баз данных можно воспользоваться?

Ответ: Отчет

Задание № 7

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Существуют ли значительные различия между методами лечения?

ответ: Да, существуют значительные различия. Комбинированный метод оказался более эффективным, чем медикаментозный и диетический. Это можно подтвердить с помощью однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA)

Задание № 8

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

В ГБ № 1 за оказанием бесплатной медицинской помощи обратился Рабинович, имеющий двойное гражданство России и Израиля. Рабиновичу было отказано в предоставлении бесплатной медицинской помощи с мотивировкой, что он является гражданином иного государства.

Какой НПА регулирует вопрос предоставления бесплатной медицинской помощи?

Ответ: Рабинович также является гражданином РФ, поэтому в соответствии с ст. 41 Конституции РФ также имеет право на получение бесплатной медицинской помощи

Задание № 9

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Больному при помутнении хрусталика хирургом-офтальмологом проведена оперативная замена на искусственный хрусталик, представляющий собой пластиковую линзу.

Имплантируемый хрусталик по геометрическим, оптическим, биомеханическим свойствам идентичен естественному хрусталику глаза, имеет фиксирующие элементы для безопасного закрепления.

Какой тип медицинского моделирования использован в данном случае? Обоснуйте ответ.

Ответ: Это вещественная (структурная) медицинская модель, поскольку при данном типе моделирования воспроизводится полностью структура объекта и взаимоотношение его частей.

Задание № 10

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Больному при проведении ультразвукового исследования сердца были рассчитаны систолический выброс крови левым желудочком в аорту и частота сокращений сердца. В экспертном заключении путем умножения двух величин автоматически определен минутный объем крови пациента.

Какой тип математического моделирования был использован? Обоснуйте ответ.

Ответ: Была использована детерминированная математическая модель, поскольку воспроизводятся функциональные связи между показателями.

Задание № 11

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

У больного по шкале SCORE был рассчитан суммарный сердечнососудистый риск.

Мужского пола, уровень систолического артериального давления 160 мм рт.ст., курение в анамнезе, уровень холестерина крови 8 ммоль/л позволили определить риск смерти по шкале как высокий – 24%.

Какой тип математического моделирования был использован? Обоснуйте ответ.

Ответ: была использована вероятностная математическая модель, поскольку рассчитывается вероятность события и происходит оценка корреляционных связей между признаками

Задание № 12

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Пациент ввиду территориальной удаленности от поликлиники оформил и посетил дистанционное консультирование с врачом терапевтом в режиме on-line. Больному был поставлен диагноз и назначено лечение.

Назовите вид используемой информационной технологии. Является ли консультирование такого рода юридически правомерным?

Ответ: Использована врачебная телемедицинская консультация врача. Свое заключение врач закрепляет электронной цифровой подписью, что и определяет юридическую правомерность.

Задание № 13

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Пациенту по направлению невропатолога был проведен видео-электроэнцефалографический мониторинг мозга (электроэнцефалография) в течение 3 часов после суточного отсутствия сна. Получена цифровая синхронная запись биоэлектрической активности головного видеозображения пациента, дано экспертное заключение.

Какой вид информационной технологии был использован? Назовите уровень технологии в медицинской информационной системе.

Ответ: Использована медицинская приборно-компьютерная система функциональной диагностики. Это базовый уровень в медицинской информационной системе, функционирует на рабочем месте врача.

Задание № 14

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

При нарушении ритмической деятельности сердца пациенту имплантировали электрокардиостимулятор, состоящий из импульсного генератора, электронных проводов и электродов.

К какому типу моделирования в медицине относится электрокардиостимуляция?

Ответ: Это энергетическая (функциональная) медицинская модель, поскольку при данном типе моделирования замещается функция органа. В данной клинической ситуации – проводящей системы сердца

Задание № 15

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

У пациента при нарушении ритмической деятельности сердца было проведено суточное мониторирование ЭКГ и получено экспертное заключение о количестве внеочередных сокращений сердца и локализации патологического очага возбуждения в левом желудочке. Какой тип информационной технологии и комплекс программ использован при этом?

Ответ: Использована медицинская приборно-компьютерная система (МПКС), по функциональной задаче относящаяся к мониторинговым системам (кардиомониторирование). Экспертная система как комплекс программ, поддерживающих интеллектуальное принятие решения врачом

Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	Пороговый	Достаточный	Высокий
	Компетенция сформирована. Демонстрируется пороговый, удовлетворительный уровень устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности, устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели оценивания при **зачёте** по практике приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Отметка в зачёте	Описание
зачтено	Отметкой "ЗАЧТЕНО" оценивается ответ, демонстрирующий знание теоретических вопросов и практических умений, изложенных в типовых заданиях (допускается одна - две неточности в ответе), наличие полностью и правильно заполненного дневника практики, положительных оценок текущего контроля
не зачтено	Отметкой "НЕ ЗАЧТЕНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание основных вопросов теоретических знаний и умений. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. А так же в случае, если дневник практики не предоставлен или в нем отсутствуют оценки текущего контроля

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.

Формирование рейтинговой оценки по практике

Т а б л и ц а 4

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Перечень материалов в соответствии с таблицей 3	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 Допуск к зачету/экзамену ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету/экзамену	30	Описание процедуры оценивания
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«зачтено» - 60-100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.) <i>или</i> «Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачет в форме устного ответа на вопросы).

Оценочные средства для диагностической работы по результатам освоения дисциплины

Проверка остаточных знаний, обучающихся по практике ведется с помощью оценочных материалов текущего и промежуточного контроля по проверке знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций.

Оценочные задания для формирования диагностической работы по результатам освоения практики приведены в разделе 2.

КРИТЕРИИ

оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием

компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.	которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке.	знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне
---	---	---	---