

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенко Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 22.07.2025 08:04:12
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3e62674b54f4998099d3d6bdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Медицинская информатика

Код, направление	31.05.02
подготовки	Педиатрия
Направленность (профиль)	Педиатрия
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	ИБТ
Выпускающая кафедра	Детских болезней

Типовые задания для контрольной работы:

1. Создайте алгоритм решения и решите задачу с использованием программы Excel. Опытная медсестра на инъекцию тратит 3 мин., а ее младшая коллега (менее опытная медсестра) на 25% больше времени. Рассчитать, сколько времени (в часах) потратит опытная медсестра на К инъекций (К - случайное число в интервале от 50 до 70) и ее младшая коллега.

2. Заполните заработную плату 20 сотрудников бюджетной сферы (случайные числа в интервале от 15000 р. до 50000 р.) и 20 сотрудников ОАО «Сургутнефтегаз» (случайные числа в интервале от 20000 р. до 100000 р.) (используйте денежный формат с обозначением денежной единицы - рубли). При помощи функции ЕСЛИ сравните заработную плату каждого сотрудника ОАО «Сургутнефтегаз» и работника бюджетной сферы. Рассчитайте среднюю заработную плату для бюджетников и сотрудников ОАО «Сургутнефтегаз».

3. В файле *задачи.xlsx* на листе **задание 4** решите задач: дано число случаев заболеваний с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) на 100 работающих различного возраста на предприятии Н в изучаемом году. Визуализируйте данные.

Возраст	до 19 лет		20-35		36-49		50 и старше	
пол	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Случаи ЗВУТ	83	63.9	106.2	79.2	118	109	100	92

4. Файл *объяснение.docx* должен иметь титульный лист, колонтитулы (кроме первой титульной страницы), в колонтитуле напишите «контрольная работа №2». В документе использовать альбомную ориентацию, поля правое и левое 2 дюйма, нижнее и верхнее 1 дюйм. Размер шрифта 13, межстрочный интервал двойной. В документе опишите алгоритм решения задания 1-4. Используйте жесткий разрыв страницы, чтобы алгоритм для каждой задачи начинался с новой страницы. Озаглавьте каждое объяснение. Для описания алгоритма используйте список нумерованный или многоуровневый. Страницы пронумеруйте, кроме первой (титульной). На второй странице создайте оглавление.

Типовые вопросы к экзамену:

1. Информатика. Медицинская информатика.
2. Информационные барьеры. Информационный взрыв.
3. Информационные технологии. Информатизация в обществе и здравоохранении. Цифровизация здравоохранения.
4. Информация и данные. Медицинская информация, ее виды и особенности. Операции с данными.
5. Понятие о кодировании текстовой и графической информации. Измерение количества информации.
6. Основы аппаратного обеспечения. Устройства ввода, вывода, хранения, обработки информации.
7. Основы программного обеспечения. Операционная система. Основные функции ОС.
8. Интерфейсы операционных систем. Технологии drag-and-drop, OLE, plug and play.
9. Алгоритмизация и программирование.
10. Информационная система. Автоматизированная ИС, МИС. Защита информации.
11. Классификация МИС. Понятие АРМа. Классификация АРМ.
12. Телемедицина. Плюсы и минусы, направление развития. Дистанционный биомониторинг.
13. Google диск, совместный доступ к файлам и папкам.
14. Google формы, назначение.
15. Использование Google формы для сбора информации. Обработка информации.
16. Google документ, его отличие от текстового редактора Microsoft Word?
17. Сервис Google-Таблицы. Математические и статистические приёмы обработки в Google-Таблицах
18. Моделирование. Понятие модель, математическая модель. Типы моделирования в медицине.
19. Визуализация. Обработка информации с использованием инструментов визуализации.
20. Локальная и глобальная вычислительная сеть. Протоколы TCP/IP. Доменные имена.
21. Сервисы (службы) Internet
22. Поиск информации в сети Internet, технология, оценка достоверности и качества информации.
23. IT, используемые для подготовки данных для публичного представления.
24. Цифровая медицина.
25. Искусственный интеллект. Большие данные. Использование ИИ в медицине.