

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.04.2025 12:50:06
Уникальный программный ключ:
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509a4264

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра медицинской физики, математики и информатики

«Утверждено»
на заседании кафедры
«30» августа 2024 г.
протокол № 1
заведующий кафедрой
д.мед.н., доц. Ю.Г. Выхованец



Фонд оценочных средств по дисциплине

**ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для студентов	1	курса	медицинского колледжа
Направление подготовки:	31.00.00 Клиническая медицина		
Специальность:	31.02.01 Лечебное дело		
Квалификация:	фельдшер		
Срок обучения:	2 года 10 месяцев		
Форма обучения:	очная		

Донецк, 2024

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата и номер протокола утверждения	Раздел ФОС	Основание актуализации	Должность, ФИО, подпись, ответственного за актуализацию

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код и наименование компетенции	Умения	Знания	Задания	
			Тестовые задания	Ситуационные задания
Общие компетенции (ОК)				
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	T1 ОК 01. T2 ОК 01.	C1 ОК 01.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и	T1 ОК 02. T2 ОК 02.	C1 ОК 02.

профессиональной деятельности	значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	T1 ОК 07. T2 ОК 07.	C1 ОК 07.

Профессиональные компетенции (ПК)				
ПК 6.6. Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» в работе	применять в работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".	порядок работы в и информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методы защиты информации при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	T1 ПК 6.6. T2 ПК 6.6.	C1 ПК 6.6.
ПК 6.7. Осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	использовать в работе персональные данные пациентов и сведениями, составляющие врачебную тайну.	основы законодательства Российской Федерации о защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	T1 ПК 6.7. T2 ПК 6.7.	C1 ПК 6.7.

Оценивание результатов текущей успеваемости, ИМКи выставление оценок за дисциплину проводится в соответствии с действующим Положением об оценивании учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Образцы оценочных средств

Тестовые задания

Т1 ОК 01. ДЛЯ ПЕРЕИМЕНОВАНИЯ ФАЙЛА, СОЗДАННОГО В ПРОГРАММЕ ТЕКСТОВОГО РЕДАКТОРА, ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ НЕОБХОДИМО ВЫЗВАТЬ КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ ФАЙЛА И ВЫБРАТЬ ПУНКТ

- А. "Создать"
- Б. "Копировать"
- В. * "Сохранить как"
- Г. "Изменить"

Т2 ОК 01. ПРОГРАММА MICROSOFT EXCEL – ЭТО

- А. * Табличный редактор
- Б. Текстовый редактор
- В. Графический редактор
- Г. Браузер

Т3 ОК 02. В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ КОМПЬЮТЕРА ВОЗНИК ДЕФИЦИТ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ, ВСЛЕДСТВИЕ ЧЕГО РАБОТА КОМПЬЮТЕРА

- А. * Замедлится
- Б. Остановится
- В. Произойдет аварийное отключение компьютера
- Г. Будет подано звуковое оповещение

Т4 ОК 02. 1 БИТ - ЭТО КОЛИЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ, ЗАКЛЮЧЕННОЕ В СООБЩЕНИИ О ТОМ, ЧТО ПРОИЗОШЛО

- А. * Одно из двух равновероятных событий
- Б. Одно из восьми равновероятных событий
- В. 2 равновероятных события
- Г. Одно событие

Т5 ОК 07. ИСКУССТВЕННЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ПОСТРОЕНЫ ПО ПРИНЦИПУ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

- А. Электронных сетевых моделей
- Б. Компьютерного микропроцессора
- В. * Биологических нейронных сетей
- Г. Компьютерных локальных сетей

Т6 ОК 07. СОВОКУПНОСТЬ НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН, КОТОРЫЕ ИЗУЧАЮТ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ТВОРЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, НАЗЫВАЮТ

- А. * Системами искусственного интеллекта
- Б. Экспертными системами
- В. Медицинскими информационными системами
- Г. Эвристическим обучением

Т7 ПК 6.6. НАКОПЛЕНИЕ ДАННЫХ С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ПОЛНОТЫ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ

- А. Формализацией
- Б. Суммированием
- В. *Сбором
- Г. Фильтрацией

Т8 ПК 6.6.РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЙ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ, НАЗЫВАЮТСЯ

- А. * Данными
- Б. Информацией
- В. Элементами
- Г. Связями

Т9 ПК 6.7. КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОТЕРИ, МОДИФИКАЦИИ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЯ ДАННЫХ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А. * Защитой
- Б. Сортировкой
- В. Формализацией
- Г. Сохранением

Т10 ПК 6.7. СРЕДСТВА, МЕТОДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ, СОСТАВЛЯЮТ

- А. *Систему защиты
- Б. Модель процессов информационной безопасности
- В. Базу данных по защите информации
- Г. Государственный информационный стандарт

Во всех тестовых заданиях правильный ответ отмечен звездочкой (*)

Ситуационные задания

С1 ОК 01. В научно-исследовательском институте в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией возникла необходимость проведения видеоконференции.

Вопросы:

1. Какое оборудование необходимо иметь для данной ситуации?
2. Какие основные протоколы Интернет будут задействованы в данном случае?

Эталоны ответов:

1. Для обеспечения проведения видеоконференции необходимо иметь Веб-камеру и высокоскоростные цифровые каналы связи между объектами (участниками).
2. При проведении видеоконференции основным протоколом является TCP/IP.

С2 ОК 02. В медицинском учреждении при работе с электронной медицинской картой пациента возникла необходимость кодирования и декодирования содержащейся в ней информации.

Вопросы:

1. Какой код в МКБ-10 соответствует диагнозу Острый гепатит С?
2. Какое заболевание соответствует коду E04.0 в МКБ-10?

Эталоны ответов:

1. B17.1
2. Нетоксический диффузный зоб

С3 ОК 07. Для оценки риска возникновения сердечно-сосудистой патологии под негативным влиянием метеорологических и физических факторов окружающей среды было изучено 50 различных параметров и построена нейросетевая модель прогнозирования ситуации.

Вопросы:

1. Какой тип модели в этом случае более предпочтителен?
2. Какой механизм можно использовать для уменьшения количества входных параметров модели?

Эталоны ответов:

1. В данном случае можно использовать модель типа многослойного персептрона.
2. Для уменьшения количества предикторов целесообразно использовать генетический алгоритм отбора входных переменных.

С4 ПК 6.6. Необходимо создать базу данных для обеспечения работы диагностической лаборатории, в которой выполняются исследования в таких отраслях диагностики как аллергология, биохимия, рентгенология, эндоскопия.

Вопросы:

1. Какой тип базы данных в этом случае надо выбрать?
2. Какие прикладные программы можно использовать для создания такой базы?

Эталоны ответов:

1. В данном случаенадо выбрать реляционный тип баз данных.
2. Для построения базы данных могут быть использованы прикладные программы общего назначения: LibreOfficeBase, OpenOfficeCalc.

С5 ПК 6.7. В медицинском учреждении создана база данных медицинской информационной системы, основным компонентом которой является электронная медицинская карта пациента, в связи с чем актуальной является проблема защиты содержащейся в ней информации.

Вопросы:

2. На какое устройство осуществляется резервное копирование базы данных с сервера?
2. Какие устройства можно использовать в качестве аппаратных средств защиты информации?

Эталоны ответов:

1. Резервное копирование базы данных с сервера должно выполняться навывделенный для этой цели компьютер, регулярно, автоматически, по согласованному расписанию
2. В качестве аппаратных средств защиты информацииможноиспользоватьспециальные устройства для шифрования информации