

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.03.2025 12:06:58
Уникальный программный ключ:
c255aa436a6dccbd528274f148780fe5b9ab4264

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

БИОФИЗИКА

Специальность

32.05.01 Медико-профилактическое дело

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

БИОФИЗИКА

Код и наименование компетенции	Код контролируемого индикатора достижения компетенции	Задания	
		Тестовые задания	Ситуационные задания
Универсальные компетенции (УК)			
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-2 ук-1.2 Идентификация проблемных ситуаций	Т1 ИД-2ук-1.2 Т2 ИД-2ук-1.2	С1 ИД-2ук-1.2
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе её самооценки и образования в течение всей жизни	ИД-1 ук-6.1. Синтез имеющихся теоретических знаний для решения практических ситуаций	Т1 ИД-1ук-6.1. Т2 ИД-1ук-6.1.	С1 ИД-1ук-6.1.

Оценивание результатов текущей успеваемости, ИМК и 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 ИД-2ук-1.2 ЗАКРЫТОЙ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ НАЗЫВАЕТСЯ ТАКАЯ СИСТЕМА, КОТОРАЯ

- А. *Может обмениваться с окружающей средой только энергией
- Б. Может обмениваться с окружающей средой только массой
- В. Может обмениваться с окружающей средой и энергией, и массой
- Г. Не может обмениваться с окружающей средой ни энергией, ни массой

Т2 ИД-2ук-1.2 РЕНТГЕНОВСКИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ НАЗЫВАЮТ

- А. *Электромагнитные волны с длиной волны от 80 до 10^{-5} нм
- Б. Поток электронов, обладающих большой энергией
- В. Электромагнитные волны с длиной волны от 0 до 10^{-5} нм
- Г. Электромагнитные волны с длиной волны от 10 до 100 нм

Т3 ИД-1ук-6.1. К НЕДОСТАТКАМ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ГЛАЗА ОТНОСЯТСЯ:

- А. *Астигматизм, обусловленный недостатком оптической системы, дальнозоркость, близорукость
- Б. Дальнозоркость, хроматическая аберрация
- В. Близорукость, дисторсия
- Г. Сферическая аберрация, близорукость, дальнозоркость, дисторсия, хроматическая аберрация

Т4 ИД-1ук-6.1. АБСОЛЮТНЫМ ПОРОГОМ ОЩУЩЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ

- А. Максимальное значение силы стимула, которое вызывает ощущение
- Б. Максимальное значение интенсивности ощущений
- В. *Минимальное значение силы стимула, вызывающее появление ощущений
- Г. Минимальное значение интенсивности ощущений

Во всех тестовых заданиях правильный ответ отмечен звездочкой (*)

Ситуационные задания

С1 ИД-2ук-1.2 Больному А. было назначено электрокардиологическое исследование. Регистрация ЭКГ производилась при скорости подачи ленты 25 мм/с. Анализ электрокардиограммы показал, что расстояние между соседними зубцами R составляет 22 мм.

Вопросы:

1. Какова длительность кардиоцикла ?
2. Чему равна частота сердечных сокращений в данном случае?

Эталоны ответов:

1. Длительность кардиоцикла составляет $T = 22 / 25 = 0,88$ с
2. Частота сердечных сокращений ЧСС = $(25 \cdot 60) / 22 = 68$ в 1 минуту

С2 ИД-1ук-6.1. При изучении зависимости между скоростью распространения пульсовой волны и возрастом пациента получено значение коэффициента корреляции, равное 0,62.

Вопросы:

1. Какова сила связи между изучаемыми параметрами?

2. Каков характер зависимости между указанными параметрами?

Эталоны ответов:

1. В данном случае между изучаемыми показателями существует корреляционная зависимость средней силы.
2. Значение коэффициента корреляции указывает на прямую связь между показателями.