

OÑTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	044 -35/...(Ф)(Стр.1 из 4
Кафедра медицинской биофизики и информационных технологий		
Вопросы программы для рубежного контроля 1,2 по дисциплине «Биофизика»		

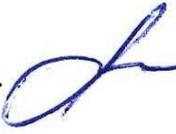
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Дисциплина: Биофизика
Код дисциплины: Biof 1203
ОП: : 6В10106 «Фармация»
Объем учебных часов (кредитов): 90/3
Курс и семестр изучения: 1/2
Контрольно-измерительные средства

Вопросы программы для рубежного контроля 1

Составители:

ст.преподаватель М.А.Маханбетова
 ст.преподаватель Ж.Ж.Абдрахманова

Зав.кафедрой: к.ф-м.н., асс.проф.  **Иванова М.Б.**

Протокол № 12 от «26» 05 2023 г.

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «OŃTÚSTIK Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра медицинской биофизики и информационных технологий	044 -35/...(Ф)() Стр.2 из 4	
Вопросы программы для рубежного контроля 1,2 по дисциплине «Биофизика»		

Вопросы программы для рубежного контроля №1

1. Первое начало термодинамики.
2. Процессы в идеальном газе.
3. Второе начало термодинамики.
4. Энтропия.
5. Свободная и связанная энергия.
6. Энтропия биологических систем.
7. Свойства жидкостей
8. Уравнение Бернулли
9. Статическое и динамическое давление
10. Применение в фармации и медицине.
11. Движение крови в сосудистой системе.
12. Пассивный транспорт.
13. Основные функции биологических мембран
14. строение клеточных мембран.
15. Виды пассивного транспорта.
16. Теория Эйнтховена
17. Электрокардиограмма
18. Виды отведения
19. Электрокардиограф, вектор-электрокардиоскоп
20. Преимущества и недостатки электрокардиографа .
21. Уравнение Ньютона
22. Уравнение Пуазейля
23. Методы определения коэффициенты вязкости жидкости
24. Зависимость коэффициента вязкости жидкости от температуры и от давлении
25. Сила внутреннего трения
26. Расчетная формула коэффициента вязкости жидкости.
27. Методы определения поверхностного натяжения
28. Зависимость коэффициента поверхностного натяжения от концентрации
29. Расчетная формула коэффициента поверхностного натяжение
30. Сила поверхностного натяжения
31. Поверхностно - активные вещества
32. Поверхностные явления в медицине
33. Газовая эмболия
34. Характеристики электрического тока

35. Постоянный ток
36. Электрический ток в электролите
37. Движение ионов в электролите
38. Подвижность ионов
39. Расчетная формула подвижности ионов
40. Электрофорез в фармации
41. Обструктивные нарушения вентиляции лёгких
42. Рестриктивные нарушения вентиляции лёгких
43. Нарушения смешанного типа
44. Абсолютно твердые тела
45. Момент инерции материальной точки
46. Момент импульса материальной точки
47. Закон сохранения момента импульса
48. Движение материальной точки под действием центральной силы
49. Понятие о свободных осях вращения.
50. Понятие о степенях свободы.
51. Центрифугирование
52. Применение центрифуги
53. Центрифугирование и его использование в фармации.
54. Силы Кориолиса.
55. Понятие о колебательной движение
56. Параметры колебания
57. Резонанс
58. Биофизические основы ультразвуковой доплереографии.
59. Принципы ультразвуковой доплереографии.
60. Анализ доплеровского сигнала.
61. Физические характеристики звука
62. Аудиометрия.
63. Шкала уровней интенсивности звука и звукового давления
64. Ультразвук
65. Ультразвук в медицине
66. Зависимость давления газа от температур
67. Закон Дальтона
68. Парциальное давление.
69. Переменный ток.
70. Импеданс тканей организма.
71. Измерение индуктивности и емкости в цепи переменного тока.
72. Полупроводники.

OÑTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра медицинской биофизики и информационных технологий		044 -35/...(Ф)()	
Вопросы программы для рубежного контроля 1,2 по дисциплине «Биофизика»		Стр.4 из 4	

73. Проводимость полупроводников.