

ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ: Електротехничар електронике

ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТ: ЕЛЕКТРОНСКИ МЕДИЦИНСКИ УРЕЂАЈИ

Списак питања за изборни предмет за школску 2024/2025.

1. Подела електронских медицинских уређаја.
2. Претварачи за медицинске намене. Особине. Подела.
3. Претварачи температуре.
4. Фотоелектрични претварачи.
5. Електроакустички претварачи (микрофони).
6. Електроде (сврха, принцип рада, подела).
7. Површинске електроде.
8. Интерне и микроелектроде.
9. MEMS, „Spray-on“ и „Cuff“ електроде.
10. Начин постављања електрода за ЕМГ. Једно и више канални ЕМГ уређаји.
11. ЕКГ уређаји – уопштено.
12. ЕЕГ уређај – уопштено.
13. Холтер мониторинг. „Brain mapping“.
14. Полиграфија. Евоцирани потенцијал. (ЕЕГ).
15. Методе за мерење артеријског протока крви.
16. Лични апарати за мерење притиска крви и апарати за мерење глукозе.
17. Електрокаутери (електроскалпели).
18. Ефекти деловања струје на људски организам.
19. Принцип рада дефибрилатора. Врсте и поступак примене.
20. Електротерапија (шта је, врсте).
21. Електротерапија једносмерном струјом.
22. Електротерапија наизменичном струјом.
23. Ултразвук (особине, принцип рада) и режими рада ултразвука („скопије“).
24. Шта представља биомедицинска телеметрија. Ендорадиосонде (врсте, примена)
25. Пулмологија: уређаји за испитивање плућа. Врсте вештачких плућа. Особине.
26. Основни принципи компјутерске томографије (СТ). Подела.
27. Аксијална томографија
28. Нуклеарна магнетна резонанца

Предметни наставник
Срданов Живана