

Pytania na zaliczenie II semestru (letni) 2018
CHK

1. Metody określania niepewności pomiarowych
2. Niepewność standardowa, niepewność rozszerzona
1. Analiza wymiarowa. Podobieństwa, rodzaje podobieństw
2. Teoria podobieństwa, liczby podobieństwa
3. Podstawowe twierdzenia analizy wymiarowej
4. Prawo Coulomba, natężenie pola elektrycznego, linie sił pola, dipol elektryczny
5. Indukcja elektryczna, strumień indukcji, prawo Gaussa
6. Praca sił pola elektrostatycznego, potencjał, energia potencjalna ładunków w polu
7. Pojemność elektryczna, łączenie kondensatorów, prąd elektryczny, opór elektryczny
8. Prawo Ohma, prawo Ohma dla obwodu zamkniętego, ciepło Joula, prawa Kirchhoffa
9. Prąd zmienny, prąd trójfazowy, moc chwilowa prądu zmiennego
10. Siła Lorentza, siła elektrodynamiczna, dipol magnetyczny
11. Pole magnetyczne przewodnika z prądem, prawo Ampera
12. Indukcja magnetyczna, strumień indukcji magnetycznej, prawo Gaussa
13. Oddziaływanie przewodników z prądem, prawo Faradaya, indukcja wzajemna, własna
14. Drgania w obwodzie LC i RLC, drgania wymuszone, rezonans
15. Równania Maxwella, emisja fal elektromagnetycznych
16. Teoria gazu doskonałego. Równanie Clapeyrona. Ciśnienie. Temperatura.
17. Ciepło i energia wewnętrzna. Pierwsza zasada termodynamiki.
18. Przemiany gazowe. Entropia
19. Druga i trzecia zasady termodynamiki.
20. Zjawiska transportu, bodźce i przepływy.
21. Prawa rządzące przepływem prądu stałego
22. Prąd zmienny, prąd trójfazowy, moc chwilowa prądu zmiennego
23. Kwantowe właściwości promieniowania, prawo Plancka, ciało doskonale czarne
24. Falowe właściwości materii, zasada nieoznaczoności, równanie Schrodingera
25. Fluorescencja, fosforescencja, emisja wymuszona, laser
26. Kwantowy model budowy atomu

Termin „zerówki” 18.06.2018, sala 301, WIMIM

Pierwszy termin: 22.06.2018, sala 706, BMW

Drugi termin: 25.06.2018, sala 706, BMW

Oceny końcowe:

39083 –

43353 – 4.5

43354 – 3 (konieczne dopytanie)

43355 – 3.5

40283 – 3.5

43357 – 4.0

Sławomir M. Kaczmarek