

Namangan davlat universiteti

60510100 –Biologiya (turlari bo'yicha) yo'nalishi 1-kurs talabalariga Umumiy kimyo va fizika fanidan 2024/2025 o'quv yili bahorgi semestrda o'tkaziladigan yakuniy nazorat uchun auditoriyada o'tilgan ma'ruza va laboratoriya yuzasidan nazorat savollar banki.

1. Moddiy nuqta kinematikasi.
2. Mayatniklar.
3. Impuls. Impulsning saqlanish qonuni.
4. Ilgarilanma va aylanma harakatda tezlik va tezlanish.
5. Ideal gaz qonunlari.
6. Mexanik ish va quvvat.
7. Tebranishlar.
8. To'lqinlar.
9. Gazlarning molekulyar-kinetik nazariyasi.
10. Ideal gaz modeli.
11. Gazlar kinetik nazariyasining asosiy tenglamasi.
12. Ideal gaz holat tenglamasi.
13. Gaz qonunlari.
14. Absolyut temperatura.
15. Real gazning holat tenglamasi.
16. Adiabatik jarayon.
17. Termodinamika qonunlari.
18. Suyuqliklarning tuzilishi.
19. Bug'lanish kondensatsiya va erish, kristallanish.
20. Suyuqlikning egrilik sirti ostidagi bosim.
21. Elektr zaryadi, zaryadlarni saqlanish qonuni.
22. Kulon qonuni
23. Elektr sig'im. Kondensator.
24. O'zgarmas elektr toki qonunlari.
25. O'zgarmas tokning ishi va quvvati.
26. Joul – Lents qonuni.
27. Tarmoqlangan zanjirlar Kirxgof qoidalari.
28. Turli muhitlarda elektr toki.
29. Metallardagi tok tashuvchilarning tabiati.
30. Elektrolitlarda elektr toki.
31. Elektroliz. Faraday qonunlari.
32. Elektrolitik o'tkazuvchanlik.
33. Metallar yarimo'tkazgichlar va elektrolitlarda elektr o'tkazuvchanlikning haroratga bog'liqligi.
34. Elektr va magnit maydonlarning o'zaro aylanishi.
35. Elektr konturidagi tebranishlar.
36. O'zgaruvchan tok.
37. O'zgaruvchan tok zanjiridagi sig'im va induktivlik.
38. Yorug'likning to'lqin tabiati.
39. Yorug'lik interferensiyasi.

40. Yorug'lik difraksiyasi.
41. Difraksion panjara.
42. Infraqizil va ultrabinafsha nurlar.
43. Rentgen nurlari.
44. Atom va yadro fizikasi elementlari.
45. Fotoeffekt qonunlari.
46. Kompton effekti.
47. Fotonlar.
48. Rezerford tajribasi.
49. Atomning yadro modeli.
50. Bor postulatlar.
51. Vodorod atomining Bor nazariyasi.
52. Frank va Gerts tajribasi.
53. Mendeleyevning elementlar davriy sistemasi.
54. Elementar zarralarning hozirgi zamon tizimi.
55. Atom yadrosi tuzilishi.
56. Radioaktiv yemirilish qonunlari.
57. Yadroviy reaksiyalar
58. Tabiiy radioaktivlik.
59. Sun'iy radioaktivlik.
60. Suyuqlikning ichki ishqalanish koeffitsiyenti.
61. O'tkazgichlarni ketma-ket ulash.
62. O'tkazgichlarni parallel ulash.
63. Linzaning fokus masofasini topish.
64. Difraksion panjara yordamida yorug'likning to'lqin uzunligini aniqlash
65. Tok elementlarining o'zaro ta'siri, Amper qonuni.
66. Elektromagnit to'lqinlar shkalasi.
67. Faradey qonuni.
68. Yorug'likni tavsiflovchi kattaliklar.
69. Kogerent to'lqinlar.
70. Yorug'likning issiqlik va kimyoviy ta'siri.
71. Lazerlar.
72. Moddaning to'lqin xususiyatlari.
73. De-Broyl' gipotezasi.
74. Pauli prinsipi.
75. Kvant nazariyasi.
76. Elementar zarralar.
77. Atom yadrosi.
78. Moddalarning issiqlik nurlanishi.
79. Atom va molekulalarning kvant mexanikasi.
80. Yorug'likning yutilishi va dispersiya.
81. Yorug'likning qutblanishi.
82. Lens qoidasi, o'zinduksiya.
83. Elektromagnit induksiya hodisasi.
84. Magnit maydon oqimi.
85. Muhitning magnit singdiruvchanligi.

86. O'zgaruvchan tok zanjiri.
87. O'zgaruvchan tok zanjiridagi sig'im.
88. O'zgaruvchan tok zanjiridagi induktivlik.
89. Magnit maydonining induksiyasi.
90. Magnit maydonining kuchlanganligi.
91. Tok elementlarining o'zaro ta'siri.
92. Amper qonuni.
93. Muhitning magnit singdiruvchanligi.
94. Metallarda elektr o'tkazuvchanlik.
95. Yarim o'tkazgichlarda elektr o'tkazuvchanlik.
96. Elektrolitlarda elektr o'tkazuvchanlik.
97. Dispersiyaning elementar nazariyasi.
98. Uyurmaviy elektr maydoni.
99. Spektral analiz.
100. Yorug'lik bosimi.

Namangan davlat universiteti

60510100 –Biologiya (turlari bo'yicha) yo'nalishi 1-kurs talabalariga Umumiy kimyo va fizika fanidan 2024/2025 o'quv yili bahorgi semestrda o'tkaziladigan yakuniy nazorat uchun mustaqil ta'limda o'tilgan mavzular yuzasidan nazorat savollar banki.

1. Tarmoqlangan zanjirlar.
2. Kirxgof qoidalari.
3. Toj razryadi.
4. Elektrolitlarda elektr toki.
5. Dielektriklarda elektr maydoni.
6. Erkin tushish tezlanishi.
7. O'zgarmas elektr toki qonunlari.
8. Moddalarning agregat holatlari.
9. Elektr zaryadining saqlanish qonuni.
10. Elektr maydon.
11. Elastik va plastik deformatsiyalar.
12. Gazlarning xususiyatini tushuntiring.
13. Nyutonning 2-qonuni.
14. Termodinamikaning I-qonuni.
15. Tok kuchi.
16. Zanjirning bir qismi uchun Om qonuni.
17. Istemolchilarni ketma-ket ulash.
18. Istemolchilarni parallel ulash.
19. Termodinamikaning II-qonuni.
20. Yorug'likning tabiati.
21. Atom tuzilishi.
22. Lazerlar haqida tushunchalar.
23. Qattiq jismlar.
24. Yorug'lik dissipatsiyasi.
25. Elektromagnit induksiya hodisasi.

26. Yorug'lik interferensiyasi.
27. Moddalarning magnetlanishi.
28. Yorug'lik difraksiyasi.
29. Yorug'lik intensivligi.
30. Elektromagnit tebranish konturi.
31. Transformatorlarning ishlash rejimi.
32. Bor postulotlari.
33. Yarimo'tkazgichlar.
34. Qayta tiklanuvchi energiya manbalari.
35. Linzalar va ularda tasvir yasash.
36. Optik asboblari.
37. Real gazning holat tenglamasi.
38. Ideal gazning ichki energiyasi va gazlarning issiqlik sig'implari.
39. Adiabatik jarayon.
40. Entropiya.
41. Kristallardagi atomlararo bog'lanishning turlari.
42. Suyuqlikarda kapilyarlik.
43. Fazoviy muvozanat va aylanishlar.
44. Klapeyron-Klavizius tenglamasi.
45. Zaryadlarning saqlanish qonuni.
46. Elektr maydon kuchlanganligi.
47. Maydonlarning superpozitsiya prinsipi.
48. Elektrostatik maydon kuchlarining ishi.
49. Potensial.
50. Yorug'likning issiqlik va kimyoviy ta'siri
51. Lazerlarning turlari.
52. Moddaning to'liq xususiyatlari.
53. Bol'sman doimiysi.
54. Pauli prinsipi.
55. Kvant nazariyasi.
56. Elementar zarralar.
57. Atom yadrosi.
58. Moddalarning issiqlik nurlanishi.
59. Atom va molekulalarning kvant mexanikasi.
60. Yorug'likning yutilishi va dispersiya.
61. Yorug'likning qutblanishi.
62. Lens qoidasi, o'zinduksiya.
63. Elektromagnit induksiya hodisasi.
64. Dia-, para-, ferromagnetizm
65. Magnit maydon oqimi.
66. Magnit dipol' momenti.
67. Muhitning magnit singdiruvchanligi.
68. O'zgaruvchan tok zanjiri.
69. O'zgaruvchan tok zanjiridagi sig'im.
70. O'zgaruvchan tok zanjiridagi induktivlik.
71. Magnit maydonining induksiyasi .

72. Magnit maydonining kuchlanganligi.
73. Tok elementlarining o'zaro ta'siri.
74. Amper qonuni.
75. Muhitning magnit singdiruvchanligi.
76. Metallarning elementar klassik va kvant nazariyasi asoslari.
77. Toklarning bo'shliqdagi magnit maydoni.
78. Elektron mikraskopning tuzilishi.
79. O'ta o'tkazuvchanlik to'g'risida tushuncha.
80. Metallarda elektr o'tkazuvchanlikning haroratga bog'liqligi.
81. Yarimo'tkazgichlarda elektr o'tkazuvchanlikning haroratga bog'liqligi.
82. Elektrolitlarda elektr o'tkazuvchanlikning haroratga bog'liqligi.
83. Gazlarda elektr toki.
84. Gaz razryadining turlari.
85. Elektrolitik o'tkazuvchanlik.
86. Dispersiyaning elementar nazariyasi.
87. Uyurmaviy elektr maydoni.
88. Spektral analiz.
89. Yorug'lik bosimi.
90. Fotonlarning impulsi.
91. Fotonlarning energiyasi
92. Moddalarning issiqlik nurlanishi
93. Atom va yadrolarning kvant mehanikasi
94. Atom va yadro fizikasi elementlari.
95. Yorug'likning qaytishda qutblanishi.
96. Yorug'likning sinishda qutblanishi.
97. Yorug'likning yutilishi
98. Yorug'likning dispersiyasi.
99. Gyugens-Frenel prinsipi.
100. Rentgen nurlarining difraksiyasi.

Fan bo'yicha yakuniy nazorat savollari Fizika kafedrasining 2025 yil "18.".02
dagi 7- son yig'ilishida muxokama etilgan va ma'qullangan.

Fakultet dekani:

Kafedra mudiri:

Tuzuvchi:



Handwritten signatures in blue ink.

O.T.Ismanova

B.T.Abdulazizov

M.A.Ergasheva