

## **Genetika fənni üzrə doktoranturaya qəbul sualları (2023-cü il)**

1. Genetik tədqiqat metodları
2. Xromosom və genom səviyyələrində gen mühəndisliyi
3. Seleksiyada uzaq hibridləşmənin istifadəsi
4. Transformasiya
5. IS – elementləri və plazmidlərin transpozonları
6. Mitozun genetik mahiyyəti
7. Gen mutasiyaları
8. Heyvanların seleksiyasında eksperimental mutagenizin istifadəsi
9. Krossinqoverin molekulyar mexanizmləri
10. İrsiyyətdə nüvə və sitoplazmanın rolu
11. Eukariotların genomunun strukturu
12. Əks transkriptaza vasitəsilə genin fermentativ sintezi
13. Mutasiyaların hesablanma metodları
14. Populyasiya genetikası və təkamülün genetik xüsusiyyətləri
15. İnsanda mutasiyaların tezliyinin təyini
16. Populyasiyalarda xromosom dəyişikliklərinin təkamül əhəmiyyəti
17. Mendel metodları. Dominantlıq və resessivlik
18. Qeyri-bərabər krossinqover
19. Heyvanların seleksiyası
20. Tibbi genetikanın öyrənilmə üsulları
21. Gen mühəndisliyində tətbiq olunan üsullar
22. Natamam dominantlıq və kodominantlıq
23. Polimeriya
24. DNT zədələnmələrinin reparasiyaları
25. Mobil elementlərin kəşfi və təsnifatı

26. Genetikanın inkişafının əsas mərhələləri
27. Prokariotlarda genlərin aktivliyinin tənzimlənməsi. Operon modeli
28. Plazmid vektorları. Faq vektorları
29. Süni seçmə
30. İrsiyətdə DNT-nin rolu. DNT-nin replikasiyası
31. Mutasiyaların tipləri
32. Mədəni bitkilərin mənşə mərkəzləri
33. Mitoz. Haploidlik və diploidlik
34. Krossinqoverin sitoloji sübutu
35. Qeyri-qohum hibridləşmə-autbridinq
36. Məməlilərin transpozonları
37. Fiziki və kimyəvi mutagenlər
38. Restriksiya fermentləri
39. Bir və çoxsaylı krossinqover
40. Populyasiyaların genetik strukturuna çarpazlaşmanın təsiri
41. Seleksiyanın əsas məsələləri
42. Genlərin ayrılması və vektora daxil edilməsi
43. Xromosom mutasiyaları
44. İnsan genetikasının öyrənilmə metodları
45. Hardy-Vaynverq qanunu, genlərin tarazlığı
46. Genlərin süni sintezi
47. Molekulyar genetikanın müasir metodları
48. Populyasiyaların genetik strukturunun əsas qanunauyğunluqları
49. Transformasiya, transduksiya, seksduksiya
50. Eukariotlarda DNT-nin replikasiyasının xüsusiyyətləri
51. Genlərin qarşılıqlı rəsiri. Epistaz təsir

52. Seleksiyada poliploidiyanın rolu
53. Xromosom xəstəlikləri
54. Cinsiyət xromosomlarının ayrılmaması
55. Uzaq hibridləşmə
56. İlişikli irsilik
57. Populyasiyaların genetik strukturunda miqrasiya və təcridlərin rolu
58. Xromosom mutasiyaları
59. İlişikli irsilik və krossinqover
60. Replikasiyanın mexanizmi
61. Kəmiyyət əlamətlərinin irsiliyi
62. Mutasiyaların pleyotrop effekti
63. Krossinqoverin mexanizmləri
64. Seleksiyada eksperimental mutagenizin istifadəsi
65. Genlərin modifikasiyaedici və pleyotrop təsirləri
66. Dihibrid çarpazlaşmanın genotipik analizi
67. Heterozis və onun seleksiyada istifadəsi
68. Populyasiyaların genetik strukturunun əsas qanunauyğunluqları
69. İrsiyət haqqında ilkin təsəvvürlər
70. Uzaq hibridləşmənin seleksiyada istifadəsi
71. Mutasiyaların növləri. Qeyri-irsi dəyişkənlik
72. Krossinqoverin genetik sübutu
73. Populyasiyaların genetik strukturunun dəyişilmə şərtləri
74. Xromosom dəyişiklikləri
75. Eksperimental mutagenizin seleksiyada istifadəsi
76. Populyasiyaların öyrənilmə metodları
77. Çoxsaylı allelizm

78. Prokariotların mobil elementləri
79. Hibridləşmənin növləri. Növdaxili hibridləşmə
80. Gen mühəndisliyinin inkişaf tarixi
81. Krossinqoverin tezliyi və genlərin xromosomda xətti yerləşməsi
82. Seleksiyada başlanğıc materialın rolu
83. Genlərin kimyəvi sintezi
84. Populyasiyaların genetik strukturuna seçmənin təsiri
85. Nuklein turşularında baş verən mutasiyaların zülalların quruluşunda təzahür etməsi
86. Təbii mutasiyaların seleksiyada istifadəsi
87. Avtopoliploidiya. Allopoliploidiya