

**Fəlsəfə doktoru proqramı üzrə doktoranturaya qəbul üçün
Mikrobiologiya fəmindən imtahan**

SUALLARI

1. Mikrobiologiyanın yaranması və inkişaf tarixi
2. Mikroorqanizmlərin qidalanması
3. Virusların təbiəti, quruluşu və kimyəvi tərkibi
4. Mikroorqanizmlərin özləri arasında və digər orqanizmlərlə qarşılıqlı münasibət formaları
5. Azotun dövrəində mikroorqanizmlərin rolu
6. Mikroorqanizmlərdə simbiozun formaları
7. Azərbaycanda mikrobiologiyanın inkişafında rolu olan alimlər
8. Mikroorqanizmlərin genomu
9. Mikrob metabolizminin tənzimlənməsi yolları
10. Biotexnologiyada tətbiq olunan mikrobioloji proseslər
11. Mikrobiologiyanın inkişafında L. Pasterin rolu
12. Bakteriyaların çoxalması
13. Qidalı mühitlərin növləri və onların sterilizasiya üsulları
14. Aktinomisetlərin hüceyrəvi və morfoloji quruluşu
15. Spirtli qıcqırma və onun törədiciləri
16. A. Fleminqin və S. Vaksmanın mikrobiologiyanın inkişafında rolu
17. Mikroorqanizmlərdə anaerob tənəffüsün mexanizmi
18. Spiroxtələr və onların hüceyrəvi quruluşu
19. Süd turşulu qıcqırma və onun törədiciləri
20. Bakteriofaqlar və onların quruluşu
21. Fototrof bakteriyalar
22. Maya göbələyi hüceyrəsinin morfolojiyası və komponentləri
23. Yağ turşulu qıcqırma və onun törədiciləri
24. Mikroorqanizmlərin temperatura münasibəti
25. Bakteriyaların qidalanma tipləri
26. S. N. Vinqradskinin mikrobiologiyanın inkişafında rolu
27. Prokariot mikroorqanizmlər
28. Göbələk hüceyrəsinin quruluşu
29. Viroidlər və prionlar
30. Suyun koli-titri və koli-indeksi
31. Bakteriya hüceyrəsinin anatomik quruluşu
32. Eukariot mikroorqanizmlər
33. Azot fiksədən mikroorqanizmlər
34. Mutualizm və komensalizm
35. Mikroorqanizmlərdə fosforlaşma yolları
36. Bakteriyaların hüceyrə divarının quruluşu
37. Bakteriyalarda irsiyyət və dəyişkənlik
38. Bakterial kipriklər və onların funksiyası
39. Faqın həyat sikli
40. Mikroorqanizmlərin təbiətdə yayılması
41. R. Koxun mikrobiologiyanın inkişafında rolu
42. Bakteriyaların təsnifatı

43. Bakteriyalarda qamçılanmanın tipləri
44. Mikroorqanizmlərdə xromosomdan kənar irsiyyət elementləri
45. Göbələklərin çoxalması zamanı plazmoqamiya və karioqamiya prosesləri
46. Qrammüsbət bakteriyaların hüceyrə divarı
47. Bakteriyalarda konyuqasiya prosesi
48. Mikroorqanizmlərdə aerob tənəffüsün mexanizmi
49. Virusların struktur quruluşu və kimyəvi tərkibi
50. Mikroorqanizmlərin kükürd dövrənində rolu
51. D.İ. İvanovskinin və M.V. Beyeringin mikrobiologiyanın inkişafında rolu
52. Virusların çoxalması
53. Bakterial plazmidlərin formaları (tipləri)
54. Təkhüceyrəli göbələklər və onların quruluşu
55. Maya göbələklərinin təbiətdə yayılması
56. Yağ turşulu qıvcırma və onun törədiciləri
57. Torpağın mikrobiotası
58. Mikrob populyasiyasının inkişaf fazaları
59. Mikrob metabolizminin əsas anlayışları
60. Bakteriyalarda genetik materialların ötürülmə yolları
61. Mikroorqanizmlərin metabolizminin fizioloji tənzimlənməsi
62. Mikroorqanizmlərin karbonun dövrənində rolu
63. Numerik taksonomiya
64. Termofil mikroorqanizmlər
65. Suyun patogen mikroblarla çirklənməsi
66. Bakteriyalarda spor əmələgəlmə və onun mərhələləri
67. Suyu çirkləndirən amillər
68. Maya göbələklərinin sənayedə tətbiqi
69. Mikroorqanizmlərə fiziki amillərin təsiri
70. Mikroorqanizmlərin xalq təsərrüfatında rolu
71. Mikroorqanizmlərin mühit turşuluğuna münasibəti
72. Mikroorqanizmlərin təbiətdə yayılması
73. Fototrof və xemotrof qidalanan mikroorqanizmlər
74. Üzvi maddələrin qeyri-tam oksidləşməsi
75. Mikroorqanizmlərdə simbiozun formaları
76. Mikroorqanizmlərin molekulyar oksigenə münasibəti
77. Kükürdün dövrənində iştirak edən mikroorqanizmlər
78. Sellülozanın parçalanmasında iştirak edən mikroorqanizmlər
79. Mikroorqanizmlərdə istilik əmələ gəlmə və bioluminesensiya hadisəsi
80. Spirtli qıvcırmanın sənayedə tətbiqi
81. Mikroorqanizmlərə kimyəvi amillərin təsiri
82. Mikroorqanizmlərin becərmə üsulları
83. Qıvcırma və onun mexanizmi
84. Metabolizmin genetik tənzimlənməsi
85. Azot fiksədən kökyumurusu bakteriyaları
86. Suyun mikrobiotası
87. Göbələklərin təsnifatı

- 88.Havanın mikrobiotası
- 89.Aktinomisetlərin çoxalması
- 90.Mikroorqanizmlərə osmotik və hidrostatik təzyiqin təsiri
- 91.İnsan orqanizminin normal mikrobiotası
- 92.Mikroorqanizmlərin becərilmə üsulları
- 93.Virusların təsnifatı
- 94.Göbələklərdə qeyri-cinsi çoxalma
- 95.Bakteriyalarda taksislər
- 96.Mikroorqanizm hüceyrələrinə qida maddələrinin daxilolma mexanizmi
- 97.Mikroorqanizmlərin bitkilərlə münasibəti
- 98.Aktinomisetlərin təbiətdə yayılması
- 99.Göbələklərdə cinsi çoxalmanın fazaları
- 100.Mikroorqanizmlərdən alınan fizioloji fəal maddələr və onların tətbiq sahələri

