

İmtahan suallaı (Ekotoksikologiya)

1. Toksikometriya. Ekotoksikologiya fənninin predmeti və əsas məsələləri.
2. Zəhərli maddənin toksikiliyinə təsir edən amillər və zəhərlənmə əlamətləri.
3. Toksik maddələrin təsirinin onların kimyəvi quruluşundan asılılığı
4. Toksik maddələrin təsnifatı. Uçucu, toksik maddələrin xarakter və bioloji effektinə görə təsnifatı (Henderson və Xoqqard)
5. Bioloji çirklənmə. Qazşəkilli qeyri-üzvi birləşmələr. Bitkilərdə xloroz
6. Stressorların təsirindən ali bitkilərdə baş verən dəyişikliklər. Nekrozlar
7. Zəhərlərin orqanizmdə təzahürü və baş verən patoloji dəyişikliklər.
8. Təsir xarakterinə görə ksenobiotiklərin təsnifatı
9. Zəhərlərin təzahürü, orqanizmin müxtəlif orqanlarında baş verən dəyişikliklər.
10. Sianid turşusu və xloroformun zəhərli təsiri
11. Toksik maddələrin orqanizmdə paylanması təsir edən faktorlar.
12. Zəhərlərin tənəffüs orqanları vasitəsilə orqanizmə daxil olma mexanizmi
13. Orqanizmdə ksenobiotiklərin nəqli
14. Zəhərli birləşmələrin çevrilmələri, modifikasiya və konyuqasiya.
15. Metabolizmin ilkin mərhələsi. Metabolizmin ikinci mərhələsi.
16. Sulfatlar ilə konyuqasiya reaksiyaları
17. Orqanizmdən zəhərlərin xaric olunması mexanizmi
18. Toksikokinetika. Toksik effekt.
19. Material və funksional kumulyasiya
20. Toksik agentlərin birgə təsirinin növləri.
21. Zəhərlərin birgə təsirinin yaratdığı toksik effektin müxtəlif təzahürləri.
22. Zəhərlərə qarşı müalicəvi-profilaktik qidalanma.
23. Abiotik transformasiya. Fotoliz və hidroliz.
24. Biotik transformasiya. Biomaqnifikasiya
25. Bioakkumulyasiya, ona təsir edən faktorlar. Bioakkumulyasiyanın əhəmiyyəti
26. Mühit faktorlarının toksik effekt dərəcəsinə təsiri. Geokimyəvi miqrasiya.
27. Geokimyəvi miqrasiyanın intensivliyi. Geokimyəvi anomaliya.
28. Torpaqda kimyəvi miqrasiya prosesləri.
29. Ağır metallar. Cıvə, qurğuşun, arsen və kadmiumun zəhərlilik xüsusiyyətləri.
30. Reseptor anlayışı
31. Fermentlərin zəhərlərlə bilavasitə qarşılıqlı təsiri
32. Ferment sistemlərinin aktivliyinin zəhərlərlə azalmasına funksional qrupların təsiri

33. Fermentlərin zəhərlərlə dolayı təsirinin xarakter xüsusiyyətləri
34. Əksər zəhərli maddələrin müxtəlif üzv və toxumalarda qeyri-bərabər paylanmasına təsir edən fiziki-kimyəvi xassələr
35. Orqanizm şəraitində fermentlərin təsirindən aldehidlərin oksidləşməsi və nitrobirləşmələrin reduksiya reaksiyaları.
36. Zəhərli maddələrin orqanizmlərə toksiki təsiri. Kəskin və xroniki ekotoksikoloji təsir.
37. Ekotoksikoloji zəhərlənmənin mexanizmləri.
38. Doza-effekt asılılığının populyasiya xarakteri.
39. Radioaktivlik. Ionlaşdırıcı şüalar haqqında təsəvvürlər.
40. Radionuklidlərin mənbəyi və insan orqanizminə daxil olma yolları.
41. Radionuklidlərlə səthi və struktur çirklənmə. Stronsium (Sr^{90})
42. Ionlaşdırıcı şüaların zədələyici təsiri. Seziyum (Cs^{137}) və yod (J^{131})
43. Ionlaşdırıcı şüaların insan orqanizminə bioloji təsiri (I, II, III mərhələ)
44. Canlı orqanizmlərin radiasiyanın təsirinə qarşı davamlılığı.
45. Politsiklik aromatik və xlorsaxlayan karbohidrogenlərlə zəhərlənmələr
46. Dioksinlər və dioksinəbənzər birləşmələr (TXDD) və (TXDF).
47. Ətraf mühitin karbohidrogenlərlə çirklənməsi. Neftlə çirklənmiş torpaq mezofaunasının bərpası.
48. Bakterial toksikozlar və toksikoinfeksiyalar (Staphylococcus aureus)
49. Botulizm - Clostridium botulinum və kartof çöpu ilə zəhərlənmələr
50. Salmonella və Proteus zəhərlənmələri
51. Mikotoksinlər və mikotoksikozlar (Aflatoksinlər). Mikroorqanizmlərin təsnifatı
52. Qida əlavələri ilə zəhərlənmələr
53. Alkoqollu içkilərin zəhərlilik xüsusiyyətləri. Etil spirit. Sıvı yağları
54. Narkotik maddələrlə zəhərlənmələr. (morfin, heroin, kokain, kannabis, amfetaminlər)
55. Su mühitinə daxil olan toksiki maddələrin əsas mənbələri. Təbii və antropogen (nəzarət olunan və olunmayan) mənbələr.
56. Suda zəhərli maddələrin biotransformasiya prosesləri.
57. Suda metabolik çevrilmələr (desulfolaşma, oksidləşmə-reduksiya reaksiyaları).
58. Suda ətraf mühitin xassələrinin toksikiliyə təsiri.
59. Ekosistemin vəziyyətinin ekoloji-gigiyenik normalaşdırılmasının əsas prinsipləri.
60. Kimyəvi maddələrin ekoloji-gigiyenik normalaşdırılmasının əsas prinsipləri.
61. Qida məhsullarının ekoloji sertifikatlaşdırılması.