

“Tasdiqlayman”

A va MM kafedra mudiri

 X.A. Mamadaliyev

06.05.2026-yil

EKOTIZIM JARAYONLARINI MODELLASHTIRISH FANIDAN YAKUNIY NAZORAT SAVOLLARI

1. Ekotizim tushunchasi va uning asosiy komponentlari nimalardan iborat.
2. Eksponential o'sish modeli nimani ifodalaydi.
3. Ekotizim modellar yaratish bosqichlari va turlari
4. Model qurish jarayoni. Misol keltiring va izohlang.
5. Ekotizim jarayonlarini modellashtirish deganda nimani tushunasiz.
6. Ekologik modellashtirishning asosiy maqsadlari nimalardan iborat.
7. Ekotizim modellarining turlari va ularning farqlari qanday.
8. Statik va dinamik modellar o'rtasidagi farq nimada. Misol keltiring.
9. Logistik o'sish modeli nimani ifodalaydi. Misol yordamida tasvirlab bering.
10. Deterministik va stoxastik modellar nima bilan farqlanadi.
11. Ekotizim modellashtirishda tizimli yondashuv nimani anglatadi.
12. VB va R dasturlash nima. Misol keltiring va izohlang.
13. Biotik va abiotik omillarning modellashtirishdagi o'rni qanday.
14. Ekotizimlarda energiya oqimini modellashtirish qanday amalga oshiriladi.
15. Moddalar aylanishini modellashtirishning ahamiyati nimada.
16. Trofik darajalar tushunchasi va ularning modellashtirishdagi roli qanday.
17. Bayes usuli nimani ifodalaydi. Misol keltiring va izohlang.
18. Populyatsiya dinamikasini modellashtirish nima uchun muhim.
19. Lotka–Volterra modeli nimani ifodalaydi. Misol keltiring va izohlang.
20. Yirtqich-o'lja munosabatlarini modellashtirish qanday olib boriladi.
21. Populyatsiya o'sishining eksponentsial modeli nimani ko'rsatadi.
22. Logistik o'sish modeli qanday sharoitlarda qo'llaniladi. Misol keltiring va izohlang.
23. Ekotizim barqarorligi tushunchasi nima. Misol keltiring va izohlang.
24. Barqarorlikni modellashtirishda qanday ko'rsatkichlar ishlatiladi.
25. Antropogen omillarning ekotizim modellariga ta'siri qanday.
26. Iqlim o'zgarishining ekotizim jarayonlariga ta'siri qanday modellashtiriladi.
27. Landshaft darajasida modellashtirish nima. Misol keltiring va izohlang.
28. Ekotizim modellarida parametr tushunchasi nima. Misol keltiring va izohlang.
29. Model parametrlarini baholash usullari qanday. Misol keltiring va izohlang.
30. Kalibrash va validatsiya tushunchalarini izohlang. Misol keltiring va izohlang.
31. Ekotizim modellarida noaniqlik manbalari nimalardan iborat.
32. Model soddalashtirish nima uchun zarur. Misol keltiring va izohlang.
33. Konseptual va matematik modellar o'rtasidagi farq nimada. Misol keltiring va izohlang.

34. Tenglamalar asosidagi ekotizim modellariga misollar keltiring.
35. Diskret va uzluksiz modellar nimasi bilan farqlanadi.
36. Ekologik modellashtirishda kompyuter texnologiyalarining roli qanday.
37. Simulyatsion modellashtirish nima. Misollar yordamida tasvirlang.
38. Agentga asoslangan modellar nima uchun qo'llaniladi.
39. Ekotizim modellarida ma'lumotlar bazasining ahamiyati qanday.
40. Masofadan zondlash ma'lumotlaridan modellashtirishda qanday foydalaniladi.
41. GIS texnologiyalarining ekotizim modellashtirishdagi o'rni qanday.
42. Suv ekotizimlarini modellashtirishning o'ziga xos jihatlari qanday.
43. Quruqlik ekotizimlarini modellashtirishda qanday muammolar mavjud.
44. O'rmon ekotizimlari modellarining asosiy xususiyatlari qanday.
45. Qishloq xo'jaligi ekotizimlarini modellashtirishning maqsadi nima.
46. O'sish jarayoni (ekspotensial o'sish) nimani ifodalaydi. Misol keltiring va izohlang.
47. Differensial tenglamalarni vizualizatsiya (modellashtirish). Misol keltiring va izohlang.
48. Ekotizim xizmatlari tushunchasi va ularni modellashtirish qanday amalga oshiriladi.
49. Ekotizim degradatsiyasini modellashtirish nimani ko'rsatadi. Misol keltiring va izohlang.
50. Ekologik xavfni baholashda modellashtirish qanday rol o'ynaydi.
51. Ekotizim modellaridan prognozlashda qanday foydalaniladi.
52. Ekotizim modellarida sezgirlik tahlili nimani anglatadi.
53. Model natijalarini interpretatsiya qilishda nimalarga e'tibor beriladi.
54. Ekotizim modellarining cheklovlari nimalardan iborat.
55. Ekologik modellashtirishda fanlararo yondashuv nimani anglatadi.
56. Ekotizim modellarining boshqaruv qarorlaridagi roli qanday.
57. Barqaror rivojlanish konsepsiyasida ekotizim modellarining ahamiyati qanday.
58. Model tanlash mezonlari nimalardan iborat. Misol keltiring va izohlang.
59. Ekotizim modellashtirishda empirik ma'lumotlarning o'rni qanday.
60. Modellashtirish natijalarini vizualizatsiya qilish nima uchun muhim.
61. Ekotizim modellarini taqqoslash qanday amalga oshiriladi.
62. Ko'p komponentli ekotizimlarni modellashtirishdagi qiyinchiliklar qanday.
63. Ijobiy va salbiy teskari aloqalar modellashtirishda qanday aks etadi.
64. Ekotizim modellarida chegaraviy shartlar nima. Misol keltiring va izohlang.
65. Ekotizim jarayonlarini modellashtirishda miqyos muammosi nimadan iborat.
66. Lokal va global modellar o'rtasidagi farq nimada. Misol keltiring va izohlang.
67. Ekotizim modellashtirishda optimallashtirish tushunchasi nima. Misol keltiring va izohlang.
68. Model yordamida ekologik monitoringni qanday takomillashtirish mumkin.
69. Ekotizim modellarini ta'lim jarayonida qo'llashning afzalliklari qanday.
70. Zamonaviy ekologik modellashtirish yo'nalishlari qaysilar.

71. Sun'iy intellektning ekotizim modellashtirishdagi o'rni qanday.
72. Mashinaviy o'rganish usullari ekologik modellashtirishda qanday ishlatiladi.
73. Ekotizim modellarining kelajakdagi rivojlanish istiqbollari qanday.
74. Ekotizim jarayonlarini modellashtirish fanining boshqa fanlar bilan aloqasi qanday.
75. Statistik usullar ekologik modellashtirishda qanday qo'llaniladi.
76. Ekotizim modellarida ssenariylarning ishonchliligi qanday baholanadi.
77. Ekotizim modellarini yaratishda dastlabki farazlarning roli qanday.
78. Model va real ekotizim o'rtasidagi tafovutlar nimadan kelib chiqadi.
79. Ekotizim modellarini yangilab borish nima uchun zarur.
80. Uzoq muddatli ekologik prognozlar qanday modellar asosida tuziladi.
81. Ekotizim modellashtirishda evolyutsion jarayonlar qanday hisobga olinadi.
82. Inson faoliyatini modellashtirishda qanday yondashuvlar mavjud.
83. Ekotizim modellashtirishda risk va noaniqlikni boshqarish qanday amalga oshiriladi.
84. Kompleks ekotizimlarni modellashtirishda modul yondashuvi nima. Misol keltiring va izohlang.
85. Ekotizim jarayonlarini modellashtirishda tarixiy ma'lumotlarning ahamiyati qanday.
86. Model natijalarini tekshirishning asosiy usullari qaysilar.
87. Ekotizim modellashtirishda adaptiv boshqaruv tushunchasi nima. Misol keltiring va izohlang.
88. Ekotizim modellarining amaliy loyihalardagi qo'llanilishi qanday.
89. Ekotizim jarayonlarini modellashtirish fanining rivojlanish bosqichlari qanday.
90. Ekotizim modellashtirishning ekologik muammolarni hal etishdagi o'rni nimada.
91. Ekotizim tushunchasi nima va uning asosiy komponentlari nimalardan iborat?
92. Ekotizim jarayonlarini modellashtirishning maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
93. Matematik modellashtirish nima va u ekologiyada qanday qo'llaniladi?
94. Deterministik va stoxastik modellar o'rtasidagi farq nimada?
95. Populyatsiya dinamikasini modellashtirishda qanday asosiy tenglamalar qo'llaniladi?
96. Lotka–Volterra modeli nimani ifodalaydi va u qanday tizimlarga tatbiq etiladi?
97. Ekotizimlarda energiya oqimi va modda aylanishini modellashtirish qanday amalga oshiriladi?
98. Kompyuter simulyatsiyasi va uning ekologik modellashtirishdagi o'rni qanday?
99. Ekologik modellarni verifikatsiya va validatsiya qilish jarayoni qanday amalga oshiriladi?
100. Global ekologik muammolarni (masalan, iqlim o'zgarishi) modellashtirishning ahamiyati nimada?