

**Перелік контрольних питань до екзамену з дисципліни
«Моделювання систем гірничих підприємств»**

1. Яку систему називають моделлю?
2. Як називається перехід від моделі до оригіналу?
3. Якщо значення модельованих параметрів системи (процесу) визначають перехід системи в інший її стан, то модель системи (процесу) є?
4. Як називається перехід від детального опису системи до зображення її в більш цілісному, структурованому вигляді?
5. Що передбачає модель "закритої" системи?
6. Що таке відношення в системі?
7. Що є адаптивністю моделі системи?
8. Як називається принцип імовірнісних оцінок на основі заміни середньої в часі величини просторовою середньою для великої кількості систем в один і той самий момент часу?
9. Що відноситься до першого етапу машинного опрацювання інформації?
10. Як змінюється функція f поміж вузлами при виконанні лінійної інтерполяції?
11. Що лежить в основі моделювання?
12. Якщо модель описується лінійними рівняннями відносно змінних стану, якою вона є?
13. На що спрямоване оптимальне керування показником системи?
14. Як називається перетворення агрегованої моделі на вихідну, що дає можливість зіставлення розв'язків на рівні локальних моделей?
15. Що передбачає модель "відкритої" системи?
16. Як називаються моделі в яких просторові характеристики природної системи не враховуються, а враховуються які залежать тільки від часу?
17. Якою є термодинамічна модель системи, яка зовсім не взаємодіє із зовнішніми системами?
18. Як називається система математичних рівнянь чи нерівностей, які зв'язують між собою математичні знаки, що описують суттєві характеристики системи?
19. Що входить до заключного етапу виконання модельного експерименту?
20. Як називається заміна деякої реальної функції f на модельну функцію f_1 , яка є більш зручною при реалізації числового модельного експерименту?
21. Що є головною ознакою математичної моделі?
22. Які моделі відбивають суттєві властивості певного відображення реального об'єкта в нашій уяві?
23. Що таке модельна декомпозиція системи?

24. Як називається перетворення агрегованої моделі на вихідну, що дає можливість зіставлення розв'язків на рівні локальних моделей?
25. Як називають модель "закритої" термодинамічної системи, яка не обмінюється теплотою із зовнішніми системами?
26. Як називаються моделі в яких враховується зміна характеристик не тільки в часі, а й у просторі?
27. Що передбачає автоматизована система керування із зворотнім зв'язком деякого параметру системи?
28. Як називається такий метод дослідження системи, при якому вона замінюється на модель, із збереженням фізичної природи?
29. Яким ознакам має задовольняти алгоритм числової моделі?
30. Скільки повинен становити коефіцієнт кореляції r , щоб зв'язок поміж результатом модельного дослідження і реальним значенням досліджуваного параметру системи вважався функціональним?
31. Якою є модель системи (процесу), якщо значення модельованих параметрів системи (процесу) залишаються стабільними у часі?
32. Як називаються системи с яких існує параметр часу?
33. Що таке ефективність моделі системи?
34. Що таке об'єкти в системі?
35. Що є умовою рівноваги моделі термодинамічної багатофазної (багатопараметричної) системи?
36. Як називається набір станів системи, які неперервно або дискретно змінюють один одного?
37. Що розуміють під модельним дослідженням системи?
38. Як називається метод розчленування задачі системного аналізу на локальні, простіші під задачі, які розв'язуються незалежно одна від одної, з подальшою координацією одержаних результатів для розв'язання вихідної задачі?
39. Як поділяють усі алгоритми числових моделей у відповідності до особливостей їх структури?
40. Вивчення чого передбачає модель тренду системи?
41. Якою модель системи (процесу), якщо значення модельованих параметрів системи (процесу) змінюються у часі?
42. Як називається модель, для якої відомі результати реальних експериментів, за якими знаходять рівняння зв'язків між факторами системи?
43. Що передбачає модель "ізолюваної" системи?
44. Що таке атрибути в системі?
45. Що називають оптимізацією розв'язку аналітичної моделі системи?
46. Як називається зміна структури системи у часі?
47. Що таке структура моделі системи?

48. Які дві системи в теорії подібності фізичного моделювання вважаються подібними?
49. Як називається спосіб наближеного визначення деякого параметру за відомими значеннями цього параметру в окремих точках?
50. У чому полягає прогноз поведінки досліджуваної системи виконаний за результатами дослідження статистичної моделі?