

Питання підсумкового контролю знань

- 1 Основні тенденції розвитку моделювання систем у медицині.
- 2 Основні поняття теорії моделювання систем.
- 3 Основи побудови і використання моделей складних систем.
- 4 Роль і значення системного моделювання для задач проектування та аналізу складних систем.
- 5 Класифікація моделей складних систем.
- 6 Класифікація моделей по ступені складності
- 7 Структура моделей, об'єктів.
- 8 Види моделей і їхні особливості (лінгвістичні, математичні, програмні, імітаційні, натурні, фізичні).
- 9 Детерміновані, імовірнісні, дискретні, неперервні, комбіновані моделі.
- 10 Стадії й етапи моделювання.
- 11 Декомпозиція об'єкта дослідження, виділення аспектів моделювання.
- 12 Фактори, параметри, характеристики і критерії в моделюванні.
- 13 Модель природного росту чисельності популяції (модель Мальтуса)
- 14 Модель зміни чисельності популяції з урахуванням конкуренції між особинами (модель Ферхюльста)
- 15 Модель "хижак-жертва" (модель Вольтерра)
- 16 Фармакокінетична модель
- 17 Реологічні властивості крові. Основні закони гемодинаміки
- 18 Біофізичні функції елементів серцево-судинної системи
- 19 Кінетика кровотоку в еластичних судинах. Пульсова хвиля. Модель Франка.
- 20 Динаміка руху крові в капілярах. Фільтраційно-реабсорбційні процеси.