

Моделирование транспортных потоков

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Цели и задачи моделирования транспортных потоков.
2. Теоретические основы моделирования.
3. Динамические и статические модели.
4. Системный подход в решении задач моделирования транспортных потоков.
5. Аналитические и имитационные модели.
6. Теория массового обслуживания.
7. Микромодели транспортных потоков.
8. Макро- и мезомодели транспортных потоков.
9. Теория “следования за лидером”
10. Модели клеточных автоматов.
11. Гидродинамические модели.
12. Электродинамические модели.
13. Энергетические состояния транспортного потока.
14. Кинематические и ударные волны в транспортном потоке.
15. Модель равновесного распределения потоков.
16. Модель оптимальных стратегий.
17. Калибровка моделей.
18. Основные этапы моделирования.
19. Распределение интервалов и скоростей в транспортном потоке.
20. Соотношение между основными характеристиками транспортного потока.
21. Анализ имитационных моделей транспортного потока.
22. Макромодели транспортного потока Гриншильдса и Гринберга.