

Темы для подготовки к Экзамену
«Теория автоматов (4 семестр)»

1. Понятие конечного автомата (КА) в Теории программирования.
2. Порождающие, распознающие и преобразующие автоматы.
3. Детерминированные конечные автоматы (ДКА).
4. Недетерминированные конечные автоматы (НКА).
5. Преобразование НКА в ДКА.
6. Формальные языки и формальные грамматики. Основные понятия и определения.
7. Классификация формальных грамматик по Хомскому.
8. Регулярные грамматики (Граматики типа 3).
9. Регулярные грамматики и конечные автоматы (КА).
10. Контекстно-свободные грамматики (КС-грамматики).
11. КС-грамматики и автоматы с магазинной памятью (МП-автоматы).
12. Парадигма автоматного программирования.
13. Применение автоматных программ для решения прикладных задач.

Доцент кафедры ЭВМ Мельцов В.Ю.