

Титульный лист материалов по дисциплине

ДИСЦИПЛИНА Теория формальных языков

ИНСТИТУТ Информационных технологий

КАФЕДРА Вычислительной техники

ВИД УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА Текущий контроль

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ Унгер Антон Юрьевич

СЕМЕСТР 3 семестр

Вопросы для текущего контроля

1. Дайте формальное определение цепочки в алфавите V .
2. Перечислите основные операции над цепочками символов.
3. Назовите способы формального задания языка.
4. Какими элементами задается формальная грамматика?
5. Назовите типы формальных грамматик по классификации Хомского.
6. Какое множество называется регулярным?
7. Какое выражение называется регулярным?
8. Дайте формальное определение конечного автомата.
9. Какой конечный автомат называется недетерминированным?
10. Какой конечный автомат называется детерминированным?
11. Какой вывод цепочки называется правосторонним?
12. Какой вывод цепочки называется левосторонним?
13. Дайте определение дереву разбора строки.
14. Чем отличается стратегия нисходящего и восходящего построения дерева разбора строки?
15. Поясните сущность метода рекурсивного спуска.
16. Запишите достаточные условия применимости метода рекурсивного спуска.
17. Дайте определения множествам $\text{first}(\alpha)$ и $\text{follow}(A)$.
18. Изобразите общую схему работы транслятора и поясните ее элементы.
19. Какой тип грамматик лежит в основе лексического анализатора?
20. Дайте формальное определение задачи синтаксического анализатора.
21. Приведите примеры стандартных семантических проверок при разборе языка программирования.